

**MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU**

**VIESTITOIMINTA VIIPURINLAHDEN YLIMENOHYÖKKÄYKSESSÄ  
1941**

Pro gradu -tutkielma

Luutnantti  
Anne Reijo

Sotatieteiden maisterikurssi 1  
Viestiopintosuunta

Toukokuu 2011

<b>Kurssi</b> Sotatieteiden maisterikurssi 1	<b>Opintosuunta</b> Viestiopintosuunta
<b>Tekijä</b> Luutnantti Anne Reijo	
<b>Opinnäytetyön nimi</b> <b>VIESTITOIMINTA VIIPURINLAHDEN YLIMENOHYÖKKÄYKSESSÄ 1941</b>	
<b>Oppiaine, johon työ liittyy</b> Sotahistoria	<b>Säilytyspaikka</b> Maanpuolustuskorkeakoulun kurssikirjasto
<b>Aika</b> Toukokuu 2011	<b>Tekstisivuja 77</b> <b>Liitesivuja 15</b>
<p><b>TIIVISTELMÄ</b></p> <p>Pro gradu -tutkielman aiheena on viestitoiminta Viipurinlahden ylimenohyökkäyksessä vuonna 1941. Tutkielma käsittelee IV Armeijakunnan alaisen Viestipataljoona 15:n ja 8. Divisioonan alaisen Viestipataljoona 27:n viestitoiminnan järjestelyjä Viipurinlahden ylimenohyökkäyksessä. 8. Divisioona tarvitsi kaapeliyhteyden Viipurinlahden poikki Lihaniemeen. Viestipataljoona 27 rakensi kolme kenttäkaapeliyhteyttä Viipurinlahden salmen ylitse. Ensimmäinen kenttäkaapeliyhteys ei toiminut, mutta kaksi seuraavaa kenttäkaapeliyhteyttä toimivat. Kenttäkaapelia ei ollut tarkoitettu pitkäaikaiseen yhteyteen vesistöissä, joten armeijakunnalle alistettu Viestipataljoona 15 rakensi vielä lisäksi vesikaapeliyhteyden Viipurinlahden poikki, jolloin tarpeettomiksi käyneet kenttäkaapeliyhteydet purettiin. Viestipataljoona 27:n viestitoiminnasta Viipurinlahden operaatiossa ei ole aikaisempaa tutkimusta.</p> <p>Tutkielmassa selvitetään, miten rakennetut viestiyhteydet tukivat IV Armeijakunnan ylimenohyökkäyksen onnistumista. Tutkielmassa tarkastellaan ainoastaan maavoimien viestitoimintaa Viipurinlahden ylimenohyökkäyksessä. Päättökysymykseen pyritään löytämään vastaus alatutkimuskysymysten avulla, joissa tarkastellaan armeijakunnan ja divisioonien viestitoiminnan toteuttamisperiaatteita, kaapeliyhteyksien rakentamisperiaatteita, vesistön poikittamista kaapelilla, operaation asettamia vaatimuksia viestitoiminnalle ja viestiyhteyksien toteuttamista Viipurinlahden ylimenohyökkäyksessä.</p> <p>Tutkielma on laadullinen eli kvalitatiivinen asiakirjatutkimus. Päättökysymysmenetelmänä käytettiin sisältöanalyysia. Tavoitteena on luoda mahdollisimman tarkka kuva tapahtuneesta tutkielmassa käytettyjen lähteiden perusteella. Tutkielman lähteinä käytettiin Viestipataljoona 15:n ja Viestipataljoona 27:n sotapäiväkirjoja ja taistelukertomuksia Kansallisarkiston Sörnäisten toimipisteestä (entinen Sota-arkisto). Muina lähteinä käytettiin aikaisemmin aiheesta tehtyjä tutkielmia, ennen jatkosotaa julkaistuja ohjesääntöjä, jatkosodan aikaista viestitoimintaa käsitteleviä teoksia sekä Jatkosodan historia -teossarjaa. Ensisijaisena lähteenä käytettiin primäärilähteitä.</p> <p>Aineiston perusteella päädytään siihen tulokseen, että Viestipataljoona 27 ei olisi selvinnyt ilman armeijakunnalta saatua tukea kaapeliyhteyden rakentamisesta Viipurinlahden poikki. Kaapeliyhteyden rakentaminen Lihaniemeen oli tärkeää, koska divisioona piti liittää viestiverkkoon ja pelkät radioyhteydet ylä- ja alajohtoportaisiin eivät olisi mahdollistaneet johtamista. Ylimenohyökkäyksen viestitoiminta jakautui kolmeen vaiheeseen. Ylimenon valmisteluissa käytettiin lähetti- ja tapaamisyhteyksiä, ylimenohyökkäyksessä lähetti- ja radioyhteyksiä ja jatkamisessa ylimenohyökkäyksen jälkeen kaapeliyhteyksiä.</p>	
<p><b>AVAINSANAT</b> jatkosota, Viestipataljoona 15, Viestipataljoona 27, viestitoiminta, Viipurinlahti, ylimenohyökkäys</p>	

# VIESTITOIMINTA VIIPURINLAHDEN YLIMENOHYÖKKÄYKSESSÄ 1941

## SISÄLLYSLUETTELO

<b>1</b>	<b>JOHDANTO .....</b>	<b>1</b>
1.1	Johdatus tutkimusaiheeseen .....	1
1.2	Tutkittavan aiheen rajaus ja tutkimuskysymykset.....	3
1.3	Aikaisempi tutkimus aiheesta ja lähteet .....	3
1.4	Tutkimusmenetelmä, näkökulma ja tutkielman rakenne .....	7
1.5	Tutkielman keskeisimmät käsitteet .....	8
<b>2</b>	<b>ARMEIJAKUNNAN JA DIVISIOONAN VIESTITOIMINTA .....</b>	<b>11</b>
2.1	Viestijoukot .....	11
2.2	Viestivälineet.....	14
2.3	Viestipalveluksen yleisiä periaatteita .....	20
2.4	Vesistön poikittaminen .....	23
<b>3</b>	<b>VIESTIYHTEYKSIEN TOTEUTTAMINEN YLIMENOHYÖK-KÄYKSESSÄ ..</b>	<b>27</b>
3.1	Neuvostojoukot Viipurinlahdella .....	27
3.2	Ylimenovalmistelut .....	33
3.3	Ylimeno ja sillanpääaseman luominen.....	37
3.4	Hyökkäyksen jatkaminen .....	39
<b>4</b>	<b>VIIPURINLAHDEN YLIMENOHYÖKKÄYKSEN VIESTIJOUKOT .....</b>	<b>42</b>
4.1	Viestipataljoonien perustaminen .....	42
4.2	Viestipataljoonien suorituskky .....	47
4.3	Viestijoukkojen toiminta-alue .....	51
<b>5</b>	<b>VIIPURINLAHDEN YLIMENOHYÖKKÄYKSEN VIESTITOIMINTA.....</b>	<b>54</b>
5.1	Ylimenohyökkäyksen viestisuunnitelma.....	54
5.2	Viipurinlahden alittaminen kenttä- ja vesikaapelilla.....	59
5.3	Kokemukset viestitoiminnan järjestämisestä ylimenohyökkäyksessä .....	67
<b>6</b>	<b>YHDISTELMÄ .....</b>	<b>72</b>
<b>7</b>	<b>LÄHTEET .....</b>	<b>78</b>
<b>8</b>	<b>LIITTEET.....</b>	<b>85</b>

# VIESTITOIMINTA VIIPURINLAHDEN YLIMENOHYÖKKÄYKSESSÄ 1941

## 1 JOHDANTO

### 1.1 Johdatus tutkimusaiheeseen

Jatkosodan alkaessa Karjalan kannakselle keskitettiin kaksi suomalaista armeijakuntaa, II Armeijakunta ja IV Armeijakunta, joiden välirajana oli Vuoksi<sup>1</sup>. Nämä armeijakunnat toimivat suoraan ylipäällikön alaisuudessa<sup>2</sup>. IV Armeijakunnalla tiedetään olleen Karjalan kannaksen operaation aikana ainakin kaksi erikoislaatuista viestitilannetta. Ensimmäinen niistä tapahtui IV Armeijakunnan vasemmalla siivellä ja toinen armeijakunnan oikealla siivellä.<sup>3</sup>

Ensimmäinen erikoinen viestitilanne, joka tapahtui IV Armeijakunnan vasemmalla siivellä, johtui armeijakunnan vasemmalla sivustalla toimineen komentajan toiminnasta. Komentaja ei toiminut armeijakunnan kokonaissuunnitelman mukaisesti, vaan käski Kevyt Prikaati Tiiaisen ja Kevyen Jalkavälirykmentti 4:n koukkaamaan II Armeijakunnan kautta neuvostojoukkojen selustaan. Kevyt Prikaati T:n komentaja eversti Matti Tiainen pyrki, armeijakunnan komentajan käskyn vastaisesti, Kuparsaaren luota kohti Viipuria.<sup>4</sup>

IV Armeijakunnan Esikunnan komentopaikan ja Kevyt Prikaati T:n komentopaikan välillä oli ainoastaan radioyhteys.<sup>5</sup> Armeijakunnan esikunta ei tavoittanut Kevyt Prikaati T:n komentajaa huonon yhteyden laadun vuoksi. Epäiltiin, että radioyhteys pidettiin tahallisesti epäkunnossa, koska radiosanoman käskyä ei haluttu noudattaa. Sotapäiväkirjan merkinnän perusteella tiede-

---

<sup>1</sup> Kuussaari, Eero ja Niitemaa, Vilho: *Suomen Sota vv. 1941–1945 – Maavoimien sotatoimet*, Puolustusvoimain Pääesikunnan sotahistoriallisen toimiston julkaisuja VIII, Mantere, Helsinki, 1948, s. 49.

<sup>2</sup> Halsti, Wolf: *Kesäsota 1941, Suomen sota 1939–1945, 2.osa*, Otava, Helsinki. 1956, s. 79.

<sup>3</sup> Mikola, Keijo: *Viestitoiminta Suomessa*, Viestisäätiö, Helsinki, 1980, s. 236.

<sup>4</sup> Sama, s. 236.

<sup>5</sup> Sama, s. 236.



tään, että 23.8.1941 radioyhteys oli epäkunnossa noin tunnin ajan<sup>6</sup>. Armeijakunnan viestikomentaja everstiluutnantti Veijo Veikkola keskusteli asiasta armeijakunnan esikuntapäällikön eversti Valo Nihtilän kanssa. He päätyivät lähettämään käskyn kirjallisena Kevyt Prikaati T:n komentajalle eversti Tiiaiselle, koska radiosanomaa ei syystä tai toisesta noudatettu. Viestikomentaja everstiluutnantti Veikkola lähetti armeijakunnan esikunnan radioupseerin vänrikki Sinnert Alkaran viemään kirjallisen käskyn Kevyt Prikaati T:n komentajalle. Kevyt Prikaati T:n komentaja eversti Tiainen oli kuitenkin kuolettavasti haavoittunut, kun vänrikki Alkara pääsi perille Kevyt Prikaati T:n komentopaikalle Lyykylän kartanoon.<sup>7</sup> Esikunnan upseerilähetin toimittamalla kirjallisella käskyllä saatiin Kevyt Prikaati T armeijakunnan komentajan tahdon mukaiseen suuntaan<sup>8</sup>.

Toinen erikoislaatuinen viestitilanne Karjalan kannaksen operaation aikana oli laadultaan tekninen. Viestitilanne johtui siitä, että Viipurin saarroitus kehittyi kaksipuoliseksi suuntaamalla 8. Divisioonaa Viipurinlahden yli.<sup>9</sup> Viipurinlahden operaation ylimeno tapahtui Majapohjasta ja Turkinsaaresta Lihaniemeen<sup>10</sup>. Divisioonan tehtävänä oli ylittää Viipurinlahti ja suunnata Viipurista Koivistolle johtaville vihollisen yhteyksille<sup>11</sup>.

8. Divisioonan joukot etenivät nopeasti Viipurinlahden luoteisrannalle. Divisioonan komentaja sai käskyn ylittää vesistö ja muodostaa sillanpääasema Lihaniemeen. IV Armeijakunnan viestijohto ei ollut varautunut divisioonan saamaan ylimenotehtävään. Armeijakunnan viestikomentaja everstiluutnantti Veikkola määräsi heti varattavaksi uutta kenttäkaapelia, kun kuuli Viestipataljoona 27:n komentajalta kapteeni Toivo Lehdeltä muuttuneen tilanteen. Uusi kenttäkaapeli laskettiin Viipurinlahden pohjaan, Majapohjasta Lihaniemen pohjoiskärkeen. Majapohjan ja Lihaniemen välinen etäisyys oli yli kaksi kilometriä. Viestipataljoona 27:n kolmas joukkue laski kenttäkaapelin syöksyveneestä Viipurinlahteen 24.8.1941.<sup>12</sup>

Kaapeliyhteyden kuuluvuus oli tyydyttävä vuorokauden ajan, jolloin 8. Divisioonan pääosat siirtyivät Lihaniemeen. Kaapeliyhteyden vaimennus oli suuri, kun 8. Divisioonan komentaja ja esikunnan komentoporras siirtyivät Lihaniemeen. Sanomien välittäminen ja suora puhelin-

<sup>6</sup> IV Armeijakunnan Esikunnan Viestitoimiston sotapäiväkirja 17.6.41–30.6.42, SPK 4422, KA (Sörn.). ks. myös Mäntynen, Jouko: Viestihistorian riveiltä ja rivien välistä, *Viestimies-lehti*, 1981.

<sup>7</sup> Mäntynen: *Viestimies-lehti*, 1981, Savolainen, Aapo: Voimien suuntaaminen ja käyttö IV Armeijakunnan hyökkäyksessä vuonna 1941, *Tiede ja ase, Suomen Sotatieteellisen Seuran vuosijulkaisu N:o 18*, Suomen Sotatieteellinen Seura, Mikkeli, 1960, s. 56.

<sup>8</sup> Mikola (1980), s. 236.

<sup>9</sup> Sama, s. 237.

<sup>10</sup> Järvinen, Yrjö: *Jatkosodan taistelut – Jatkosodan taktiikka ja tapahtumia*, WSOY, Porvoo, 1950, s. 102.

<sup>11</sup> Mikola (1980), s. 237.

<sup>12</sup> Sama, s. 237.

keskustelu 160 kilometrin pituisella kaapeliyhteydellä ei ollut enää mahdollista. IV Armeijakunnan Esikunnan ja 8. Divisioonan Esikunnan välillä toimi radioyhteys, mutta salakielinen sanomanvaihto oli hyvin hidasta.<sup>13</sup>

## 1.2 Tutkittavan aiheen rajausta ja tutkimuskysymykset

Tutkielmassa selvitetään viestitoiminnan järjestelyt Viipurinlahden ylimenohyökkäyksessä. Tutkielmassa tarkastellaan IV Armeijakunnalle alistetun Viestipataljoona 15:n ja 8. Divisioonalle alistetun Viestipataljoona 27:n osuutta Viipurinlahden operaation viestijärjestelyihin. Tutkielman tarkoituksena on selvittää, **miten rakennetut viestiyhteydet tukivat IV Armeijakunnan ylimenohyökkäyksen onnistumista**. Tutkielmassa keskitytään tarkastelemaan ainoastaan maavoimien viestitoimintaa Viipurinlahden operaatiossa. Tutkielman pääkysymyseen etsitään vastausta seuraavien alatutkimuskysymysten avulla:

- Mitkä olivat armeijakuntien ja divisioonien viestitoiminnan toteuttamisen peruseräperiaatteet jatkosodassa?
- Mitkä olivat armeijakuntien ja divisioonien johdinyhteyksien rakentamisperiaatteet?
- Miten vesistön poikittaminen kaapelilla tapahtui?
- Mitkä olivat operaation asettamat vaatimukset viestitoiminnalle?
- Miten Viipurinlahden ylimenohyökkäyksen viestiyhteydet toteutettiin?

Tutkielmaan on tehty aikarajaus. Tutkielman painopiste on ajallisesti elokuun 1941 (24.–29.8.1941) Viipurinlahden operaation tapahtumissa. Tutkielmassa ei tutkita Viipurinlahden ylimenohyökkäyksen ilma- ja merivoimien viestitoiminnan järjestelyjä.

## 1.3 Aikaisempi tutkimus aiheesta ja lähteet

Viipurinlahden operaation yleistä kulkua on tutkittu ja aiheesta on julkaistu runsaasti teoksia ja muistelmia. Tutkielmissa, teoksissa ja muistelmissa operaation viestitoimintaa on käsitelty vain yleisellä tasolla. Yliluutnantti Olli Tuomola on tutkinut viestikapteenikurssin tutkielmassa IV Armeijakunnan viestitoimintaa Viipurin operaatiossa vuonna 1941. Yliluutnantti Tuomolan tutkielmassa ei ole kuitenkaan käsitelty Viestipataljoona 27:n osuutta viestijärjestelyihin Viipurin operaatiossa.

---

<sup>13</sup> Mikola (1980), s. 237.

Tutkielman tärkeimmät julkaisemattomat lähteet ovat IV Armeijakunnalle alistetun Viestipataljoona 15:n sotapäiväkirjat sekä 8. Divisioonalle alistetun Viestipataljoona 27:n sotapäiväkirjat ja taistelukertomukset Kansallisarkiston Sörnäisten toimipisteestä (entinen Sotaarkisto). Viestipataljoona 15:n sotapäiväkirjoja on säilynyt vähemmän kuin Viestipataljoona 27:n sotapäiväkirjoja. On todennäköistä, että Viestipataljoona 15:n sotapäiväkirjat ovat tuhoutuneet tai kadonneet jäljettömiin taistelutoiminnan aikana<sup>14</sup>, jonka seurauksena Viestipataljoona 15:n toiminnan tutkiminen on vaikeampaa kuin Viestipataljoona 27:n toiminnan. Viestipataljoona 15:n toiminnasta ei ole laadittu samanlaista taistelukertomusta kuin Viestipataljoona 27:n. Viestipataljoona 27:n taistelukertomus on koottu pataljoonan eri yksiköiden sotapäiväkirjojen perusteella. Kun tutkielman lähteenä käytetään taistelukertomusta niin tulee huomioida se, että taistelukertomuksesta on saatettu jättää pois pataljoonaa koskevia tietoja, jotka antaisivat huonoa kuvaa toiminnasta.. Tiedot on näin ollen tarkastettava useasta lähteestä. Esimerkiksi Viestipataljoona 27:n taistelukertomuksen laadinnassa ei ole ollut käytössä viestipataljoonan vuoden 1941 arkistoa.<sup>15</sup>

Muita tärkeitä julkaisemattomia lähteitä tutkielmassa ovat esiupseeri- ja yleisellä komentajakurssilla laaditut alkuperäiset jatkosodan viestitoimintaa käsittelevät oppilasesitelmät ja -alustukset Kansallisarkiston Sörnäisten toimipisteestä. Suurimmalla osalla oppilasesitelmien ja -alustusten tekijöistä on ollut omakohtaista kokemusta jatkosodan viestitoiminnasta<sup>16</sup>. Tästä syystä oppilasesitelmät ja -alustukset ovat hyviä lähteitä tutkielmassa. Oletettavasti oppilasesitelmien ja -alustusten tekijät ovat ottaneet huomioon kokemuksensa laatiessaan esitelmää. Esiupseeri- ja yleisen komentajakurssin esitelmät ja alustukset on laadittu 1950- ja 1960-luvulla, jolloin jatkosodasta oli kulunut alle 20 vuotta. Näin ollen esitelmät ja alustukset ovat vielä suhteellisen hyviä lähteitä. Tekijät ovat allekirjoittaneet tekemänsä dokumentit, jolloin voidaan olettaa näiden lähteiden olevan päteviä ja autenttisia.

---

<sup>14</sup> Apulaisprofessori Matti Lauerma on todennut sotahistorian tutkimuksen problematiikasta ja metodiikasta, että paperisota lamautuu sotatoimien vauhdin kiihtyessä. Kirjalliset käskyt ja ilmoitukset on mahdollisesti korvattu suullisilla käskyillä. Sotapäiväkirjojen tuoreeltaan tehdyt merkinnät ovat lyhyitä ja hätäisiä. Asiakirja-aineistot, jotka kuvaavat tapahtumien kulkua, jäävät niukoiksi, saattavat tuhoutua taistelutoiminnan aikana tai kadota jäljettömiin. Aineistoja on saatettu hävittää tahallisesti, jotta ne eivät jäisi vihollisen käsiin. Lauerma, Matti: Sotahistorian tutkimuksen problematiikkaa ja metodiikkaa, *Tiede ja ase, Suomen Sotatieteellisen Seuran vuosijulkaisu N:o 35*, Suomen Sotatieteellinen Seura, Helsinki, 1977, ss. 87–88.

<sup>15</sup> Taistelukertomus 8. Divisioonan toiminnasta Viipurin operaatiossa 22.8.1941 – 2.9.1941, SPK 5826, KA (Sörn.).

<sup>16</sup> Esimerkiksi eversti Armo Karkaus toimi jatkosodassa VI Armeijakunnan 1. Divisioonan viestikomentajana. Eversti Karkaus on tehnyt Sotakorkeakoulussa vuonna 1955 tutkielman, joka käsittelee Sään vaikutusta viestitoimintaan. *Suomen sota 1941–1945, osa 10*, Sotahistoriallisen tutkimuslaitoksen sotahistoriallisen toimiston julkaisu, Kustannusosakeyhtiö Sotateos, Kuopio, 1961, s. 347.

Tutkielman lähteenä käytettiin karttoja, suomalaista 1:100 000-mittakaavaista topografista karttaa vuodelta 1939 ja Viipuri–Koivisto-merikarttaa. Tutkielman lähteinä kartat ovat hyvin monipuolisia lähteitä<sup>17</sup>. Kielletyt kartat -kartasto käsittää suomalaisten vuosina 1928–1944 tekemät 1:100 000-mittakaavaiset kartat luovutetulta Karjalan alueelta<sup>18</sup>. Karttojen paikkojen nimissä on kuitenkin eroavaisuuksia, jotka tulee huomioida. Viipurin 1:100 000-mittakaavaisessa karttalehdessä Keihäsniemi sijaitsee Lihaniemen pohjoiskärjessä. Viipurin 1:100 000-mittakaavainen karttalehti on esitetty tutkielman liitteessä 1. Toisaalta 1:50 000-mittakaavaisessa kartassa Keihäsniemi on Majapohjan kylän ja laituripaikan käsittävä niemi. Näyttää siltä, että sotatoimiyhtymät ovat käyttäneet Viipurinlahdella olevasta saaresta ainakin kahta eri nimeä.<sup>19</sup> Jatkosodan aikaisissa sotapäiväkirjoissa on merkintöjä Brunsaaressa. Majapohjasta lienee käytetty myös nimeä Brunsaaari.<sup>20</sup> Kun tutkielmassa käytetään lähteenä karttoja, tulee huomioida, että kartat voivat sisältää virheitä.

Tutkielmassa käytettyjä aikaisempia tutkielmia ovat yliluutnantti Olli Tuomolan tutkielma IV Armeijakunnan viestitoiminnasta Viipurin operaatiossa vuonna 1941. Yliluutnantti Tuomolan tutkielma on laadittu viestikapteenikurssilla vuonna 1965. Erityisen tärkeäksi lähteeksi tutkielman tekevät everstiluutnantti Jouko Mäntysen<sup>21</sup> tekemät lyijykynämerkinnät ja lisäykset yliluutnantti Tuomolan tutkielman sivuilla. Everstiluutnantti Mäntynen on lisännyt tutkielmaan omia näkemyksiään ja kokemuksiaan armeijakunnan viestitoiminnasta, koska hän toimi armeijakunnan viestitoimiston päällikkönä jatkosodassa. Muita tärkeitä tutkielman lähteinä käytettyjä tutkielmia ovat kadetti Tarmo Naparin Kantaviestiverkon hyväksikäyttö vallatulla alueella IV Armeijakunnan sotatoimien aikana vuonna 1941. Kadetti Naparin tutkielma on laadittu kadettikurssilla vuonna 1983. Kadetti Esko Paavilaisen Viestitoiminta ylimenohyökkäyksessä on laadittu kadettikurssilla vuonna 1966. Kadetti Naparin ja Paavilaisen tutkielmissa on lähdeluettelo, mutta tutkielmissa ei ole käytetty viittauksia. Kun käytetään lähteinä tutkielmia, tulee saatuja tietoja verrata muihin lähteisiin.

<sup>17</sup> Rantatupa, Heikki: *Kartta historian lähteenä*, Jyväskylän yliopiston ylioppilaskunnan julkaisusarja 55, Kampus Kustannus, Kopijyvä, Jyväskylä, 2000, ss. 21, 97.

<sup>18</sup> Pekkanen, Risto ja Martimo, Pentti: *Kielletyt kartat – Karjala 1928–1944*, Atlas Art, Helsinki, 2006, s. 34.

<sup>19</sup> vrt. IV Armeijakunnan Esikunnan viestitoimiston sotapäiväkirja 17.6.41–30.6.42, SPK 4422, KA (Sörn.), Lopperi, Olavi: *Punamustarykmentti - Jatkosodan Jalkaväkirykmentti 4, osa 1*, Punamustarykmentin veljesvastuu, Helsinki, 1987, s. 197, Rautala, Ari: *Karjalan kannaksen takaisinvaltaus kesällä 1941*, Gummerus, Helsinki, 2004, s. 126.

<sup>20</sup> vrt. IV Armeijakunnan Esikunnan viestitoimiston sotapäiväkirja 17.6.41–30.6.42, SPK 4422, KA (Sörn.).

<sup>21</sup> Everstiluutnantti Jouko Mäntynen toimi jatkosodassa aluksi IV Armeijakunnalle alistetun Viestipataljoona 15:n puhelinkomppanian päällikkönä, josta hänet siirrettiin IV Armeijakunnan viestitoimiston päälliköksi. Mäntynen, Jouko: *Suomalaista viestitoimintaa sodan ja rauhan aikana, osa 6*, Viestisäätiö, Pikkusitomo, Helsinki, 1993, s. 43.

Tärkeimmät lähteenä käytetyt viestialan ohjesäännöt ovat Viestimiehen käsikirja vuodelta 1934, Viestitoiminta vuodelta 1939 ja Alijohdon viestitaktiikan pääpiirteet vuodelta 1940. Oletettavasti ainakin edellä mainittujen ohjesääntöjen käsikirjoitukset olivat tukena opetuksessa ennen kuin viralliset ohjesäännöt ilmestyivät kirjapainosta. Esimerkiksi Reserviupseerikoulun viestilinjan opettaja oli soveltanut Alijohdon viestitaktiikan pääpiirteet -ohjesäännön käsikirjoitusta omassa opetuksessaan<sup>22</sup>. Ohjesääntöihin koottiin viestitoiminnasta ennen talvisotaa ja talvisodan viestitoiminnasta saadut käytännön kokemukset. Viestialan ohjesäännöt määrittivät, miten eri viestivälineitä käytettiin, miten viestitoiminnan yleiset järjestelyt järjestettiin sekä miten viestitoiminnan järjestelyt erilaisissa sotatoimiyhtymien yhteyksissä järjestettiin. Viestialan ohjesääntöjen avulla oli mahdollisuus ymmärtää viestitoiminnan kokonaisuus ja järjestelyt ylimenohyökkäyksessä. Ohjesääntöjä tutkielman lähteenä käytettäessä tulee huomioida, että ohjesäännöissä määritettiin, miten asiat olisi pitänyt tehdä. Tutkielman muista lähteistä etsitään tieto, tehtiinkö opetetulla tavalla.

Tärkeitä kirjallisuuslähteitä ovat Jatkosodan historia -kirjasarjan 6. osa ja Suomen sota 1941–1945 -kirjasarjan 10. osa, jotka käsittelevät jatkosodan viestitoimintaa. Suomen sota 1941–1945 -kirjasarjan teokset ovat ilmestyneet 1950- ja 1960-luvuilla pois lukien kirjasarjan 11. osa, joka on ilmestynyt vuonna 1975. Suomen sota -kirjasarjan teokset perustuvat pääosin Kansallisarkiston Sörnäisten toimipisteessä olevaan Sota-arkiston arkistomateriaaliin. Jatkosodan historia -kirjasarjan teokset ovat ilmestyneet 1980- ja 1990-luvulla. Kirjasarjan 2., 4., 5. ja 6. osa pohjautuvat Suomen sota 1941–1945 -kirjasarjaan.<sup>23</sup>

Tärkeimmät lähteenä käytetyt viestihistoriaa käsittelevät teokset ovat Keijo Mikolan Viestitoiminta Suomessa vuodelta 1980 sekä Jouko Mäntysen Suomalaista viestitoimintaa sodan ja rauhan aikana -kirjasarjan 6. osa (Välirauha ja Suomen sota 1941–45) vuodelta 1990. Molemmat teokset ovat Viestisäätiön kustantamia. Viestitoiminta Suomessa -kirjassa mainitaan kirjaan pääaineiston hankkineet kirjoittajat esipuheessa vain tutkijoina. Teoksesta on jätetty pois tutkijoiden laatimat laajat lähdeluettelot, kirjoitussivujen alaviitteet ja sekä kuvien että piirrosten alkuperää osoittavat allekirjoitukset. Viestisäätiö päättikin koota tästä syystä alkuperäisten kirjoittajien luovuttamat tutkimukset kuva-, liite- ja lähdeluetteloineen arkistokansioihin Viestimuseoon Riihimäelle vuonna 1981. Viestisäätiö päätti sidotuttaa alkuperäiset ja ai-noat kappaleet kirjaksi vuonna 1990. Kirjasarjan nimeksi tuli Suomalaista viestitoimintaa so-

<sup>22</sup> Mikola (1980), s. 128.

<sup>23</sup> ks. myös Karjalainen, Mikko: *Ajatuksista operaatioiksi – Suomen armeijan hyökkäysoperaatioiden suunnittelu jatkosodassa*, Maanpuolustuskorkeakoulun sotahistorian laitoksen julkaisusarja 1, n:o 12, Maanpuolustuskorkeakoulun sotahistorian laitos, 2009, ss. 14–15.

dan ja rauhan aikana. Kokoelma käsittää kahdeksan osaa (kuusi kirjaa). Suomen sotilasviestitoiminnan historiaa – Vainovalkeista valokaapeliin on myös viestitoimintaa käsittelevä teos. Teokseen on koottu Viestimies-lehdessä yli neljän vuosikymmenen aikana ilmestyneet viestihistorialliset muistelmät ja tutkielmat. Suurimmassa osassa teoksen teksteistä ei ole käytetty viiteluetteloa. Artikkeleissa käytetyt lähteet on kuitenkin lueteltu tekstin loppuosassa. Kun käytetään lähteenä teosta Suomen sotilasviestitoiminnan historiaa – Vainovalkeista valokaapeliin, tulee teoksessa olevia tietoja verrata muihin lähteisiin.

Tutkielmassa on käytetty lähdemateriaalina Viestimies-lehdissä julkaistuja kirjoituksia ja esitelmiä. Viestimies-lehti on ilmestynyt vuodesta 1946 lähtien. Lehdessä julkaistut artikkelit antavat tutkielmaan hyödyllistä lisätietoa ja täydentävät lähdeaineistoa. Tutkielmassa käytetyt artikkelit on julkaistu 1940- ja 1950-luvun Viestimies-lehdissä. Osa lehdessä ilmestyneistä artikkeleista käsittelee talvi- ja jatkosodan aikaista viestitoimintaa. Useimmilla artikkeleiden kirjoittajilla on kokemuksia viestitoiminnan järjestämisestä vuosina 1939–40 ja 1941–44 käydyissä sodissa. Artikkeleiden käytössä lähdemateriaalina pitää muistaa se, että mitä lähempänä mennyt sota-aika on, sitä paremmin ihmiset muistavat tapahtumat. Pitää myös huomioda, että artikkeleiden kirjoittajat esittävät kirjoitelmissa ja esitelmissä yksittäisen henkilön kokemuksia ja mielipiteitä. Artikkeleiden kirjoittajat ovat mahdollisesti joutuneet kirjoittamaan oman muistinsa varassa, jolloin artikkeliin voi myöskin sisältyä muistin pettämisen aiheuttamia virheitä.

#### 1.4 Tutkimusmenetelmä, näkökulma ja tutkielman rakenne

Tutkielma on laadullinen<sup>24</sup> eli kvalitatiivinen asiakirjatutkimus. Tutkielman analyysimenetelmänä käytettiin asiakirja-analyysia. Pää tutkimusmenetelmänä käytettiin sisältöanalyysia. Tutkielman lähteiden perusteella kuvataan mahdollisimman tarkasti, mitä on tapahtunut.

Tutkielman ensimmäinen luku on johdanto, jossa käsitellään tutkielman rajaus ja tutkimuskysymykset, tutkielmassa käytetyt lähteet, tutkimusmenetelmä sekä keskeisimmät käsitteet. Tutkielman luvussa kaksi käsitellään armeijakunnan ja divisioonan viestijoukkoja, viestivälineitä sekä viestipalveluksen yleisiä periaatteita. Luvussa kolme käsitellään sekä Viipurinlahden neuvostojoukkoja että ylimenohyökkäyksen viestitoimintaa. Neljännessä luvussa esitellään Viipurinlahden ylimenohyökkäykseen osallistuneet viestipataljoonat. Viides luku käsittelee

<sup>24</sup> ks. myös Alasuutari, Pertti: *Laadullinen tutkimus*, Vastapaino, Tampere, 1999, ss. 39–40, 44.

Viipurinlahden operaation viestitoimintaa. Tutkielman johtopäätökset esitellään yhdistelmäluvussa. Luvussa vastataan tutkielman alussa määriteltyihin tutkimuskysymyksiin.

## 1.5 Tutkielman keskeisimmät käsitteet

Viestipalvelus oli virkatiedotusten perillesaattamista, yhteyksien aikaansaantia ja ylläpitoa eri komentopaikkojen ja komentoportaiden välillä kaikin käytettävissä olevin tavoin ja keinoin. Viestipalvelukseen kuului myös yhteyksillä suoritettu liikenne ja omalta osaltaan yhteyksien purkaminen.<sup>25</sup> Alijohdon viestitaktiikan pääpiirteet -ohjesäännön mukaan ”*Viestipalveluksen päätarkoituksena on tehdä viestittäminen varmaksi ja nopeaksi toisin sanoen antaa jalkaväkimiehelle mahdollisimman suuri varmuus ja nopeus käskyjen sekä määräysten perille toimitamiseen*”.<sup>26</sup> Viestimiehen käsikirjan mukaan viestipalveluksen perusmääritelmänä voidaan sanoa seuraava: ”*Viestityksen avulla toimitetaan käskyt, ilmoitukset ja tiedotukset määräpaikkoihinsa*”. Ohjesäännön mukaan ”*Viestipalvelus tarkoitti viestiyhteyksien järjestämistä, rakentamista ja kunnossapitoa sekä viestittämistä*”.<sup>27</sup>

Viestiyhteyksien rakentamista ja ylläpitoa sekä viestittämistä varten joukoilla oli viestihenkilöstöä viestivälineineen.<sup>28</sup> Viestivoima jaettiin viestijoukkoihin ja viestielimiin. Viestijoukko oli yli- ja keski johdon käytettävissä olevia viestivoimaosa, jota kyseessä oleva johtoporras käytti tarvitsemiensa yhteyksien aikaansaantiin, vihollisen viestipalveluksen kuunteluun, vihollisen radiotoiminnan tarkkailuun sekä oman viestiliikenteen valvontaan. Viestijoukko voitiin irrottaa jostakin sotatoimiyhtymästä ja siirtää muualle tai antaa toisen käytettäväksi, koska viestiyksikköä ei ollut liitetty huollollisesti joukkoyhtymäänsä. Esimerkkinä viestijoukosta voidaan mainita armeijakuntien ja divisioonien keskuskomppania, puhelinkomppaniat, viestiliikenteen kuuntelu- ja valvonta- sekä suuntimisosastot.<sup>29</sup> Viestielimet olivat joukko-osastojen ja pataljoonien käyttämiä noin joukkueen vahvuisia viestivoimaosia, jotka oli huollollisesti liitetty kyseessä olevaan joukkoon. Viestielimen tehtävänä oli järjestää ja ylläpitää viestisuunnitelman mukaiset yhteydet. Huollollisesti viestielin oli riippuvainen yksikkönsä esikuntakompaniasta, jonka vahvuuteen viestielin kuului. Viestielin sai elektroniikka- ja ampumatarviketäydennykset esikuntakompaniasta. Viestielimiä olivat esimerkiksi rykmentin viestijoukkue, pataljoonan viestijoukkue, patteriston viestijoukkue sekä muut näitä vastaavat joukkueet.<sup>30</sup>

<sup>25</sup> Kare, Risto: *Alijohdon viestitaktiikan pääpiirteet*, Otava, Helsinki, 1940, s. 11.

<sup>26</sup> Sama, s. 37.

<sup>27</sup> Arimo, Reino ja Makkonen, Valtteri: *Viestimiehen käsikirja*, Otava, Helsinki, 1941, ss. 14, 29.

<sup>28</sup> Arimo (ja muut 1941), s. 27.

<sup>29</sup> Kare (1940), ss. 13–14.

<sup>30</sup> Sama, s. 14.

Viestivälineet jaettiin viestinviejiin, viestiketjuihin sekä teknisiin viestivälineisiin. Viestinviejiä olivat lähetit (upseeri, aliupseeri, sotamies), partiot, viestikyyhkysen ja viestikoirat.<sup>31</sup> Lähetit liikkui jalan tai jollain kulkuvälineellä ja veivät viestin joko suoraan vastaanottajalle tai viestiasemalle, joka viestitti viestin edelleen. Pitkillä yhteysväleillä tai vaikeissa olosuhteissa käytettiin lähettiketjua.<sup>32</sup>

Teknisiä viestivälineitä olivat sähköviestivälineet (puhelin, lennätin, radio), näköviestivälineet (vilkku, viittoiluliput, tuli- ja savumerkit sekä viitoitus- ja viestivaatteet), kuuloviestivälineet ja viestiammukset.<sup>33</sup> Viestiyhteys oli yhteysmuoto, joka aikaansaatii yhtä tai useampaa viestivälinettä käyttäen<sup>34</sup>. Viestivälineillä aikaansaadut viestiyhteyksimuodot olivat viestinvienti, viestinhuuto, puhelu, lennätinkeskustelu, sanoma, merkkien käyttö, viestinpudotus ja -sieppaus sekä viestinampuminen<sup>35</sup>.

Viestinvienti suoritettiin käyttäen eri tavoin liikkuvia lähetejä, partioita, viestikyyhkysia tai viestikoiria. Viestinhuudossa viesti<sup>36</sup> välitettiin viestiketjussa mieheltä miehelle huutamalla. Puhelu soitettiin joko langallista puhelinta tai radiopuhelinta käyttäen. Lennätinkeskustelu suoritettiin lennätintä käyttäen. Sanoma oli viesti, joka viestitettiin joko sanelemalla, sähkötyös-, kirjasin- tai muita sovittuja merkkejä käyttäen (puhelin-, radio-, vilkkusanoma). Merkkien käytössä viestittäminen suoritettiin käyttäen viitoitus- ja viestivaatteita, näkö- ja kuulomerkkivälineitä sekä viitoituslippuja. Viestinpudotuksessa ja -sieppauksessa viesti pudotettiin lentokoneesta tai lentokone sieppasi maasta tätä tarkoitusta varten asetetun viestin. Viestinampumisessa viesti ammuttiin viestiammuksessa.<sup>37</sup>

Viestipalveluksen helpottamiseksi ja tehostamiseksi järjestettiin tilanteenmukaisia viestiverkkoja, joissa erotettiin viestirunkoja, viestihaaroja, viestikeskuksia, viestiasemia, viestinkeräyspaikkoja sekä viestinkokoamispaikkoja.<sup>38</sup> Viestirunko oli johdon ja sen alaisten välistä yhteyttä varten yhteen tai useampaan suuntaan järjestetty pääviestiyhteys. Viestirunko järjestettiin toiminnan tärkeimpään suuntaan mahdollisimman tehokkaana.<sup>39</sup> Viestirunko ei edellyttänyt ehdottomasti aina lankayhteyksiä. Viestirunko aikaansaatii myös radioilla ja läheteillä.

<sup>31</sup> Kare (1940), ss. 17–18.

<sup>32</sup> Viestiliikenneohjesääntö (V.L.O), Otava, Helsinki, 1940, s. 29.

<sup>33</sup> Kare (1940), ss. 17–18.

<sup>34</sup> Arimo (ja muut 1941), s. 25.

<sup>35</sup> Viestiliikenneohjesääntö (1940), s. 12.

<sup>36</sup> Viesti oli virkatiedotus, joka viestivälinettä käyttäen toimitettiin lähettäjältä vastaanottajalle. Arimo (ja muut 1941), s. 26.

<sup>37</sup> Sama, ss. 25–26.

<sup>38</sup> Kare (1940), s. 42.

<sup>39</sup> Arimo (ja muut 1941), s. 32.



Useimmiten viestirungolla oli kuitenkin langallinen yhteys, joka varmennettiin ja täydennettiin radiolla, lennättimellä, vilkulla sekä läheteillä. Viestihaara oli viestitysteholtaan heikompimpi kuin viestirunko. Viestihaara järjestettiin tarpeen vaatiessa yhteen tai useampaan toimintasuuntaan. Kuten viestirunko, ei viestihaarakaan edellytä langallista yhteyttä, vaan se voitiin muodostaa tarvittaessa pelkästään radioilla.<sup>40</sup>

Viestikeskuksen muodostivat yhteisen päällikön alaisina lähekkäin toimivat viestiasemat, joita oli kaksi tai useampi.<sup>41</sup> Viestikeskukseen voi kuulua esimerkiksi puhelinkeskus ja lähettiasema tai puhelin-, radio- ja vilkkuasema<sup>42</sup>. Viestiasemat olivat miehitettyjä ja toimintavalmiita viestityspaikkoja. Viestityspaikkoja olivat esimerkiksi lähetti-, puhelin-, radio-, vilkku-, viittoilu- ja viestikyyhkysasema. Viestiasemalla saattoi olla kaksi tai useampia samanlaisia toiminnassa olevia viestivälineitä. Esimerkkinä tällaisesta viestiasemasta voidaan mainita puhelinasemat.<sup>43</sup>

---

<sup>40</sup> Kare (1940), ss. 174–175.

<sup>41</sup> Sama, ss. 173–174.

<sup>42</sup> Arimo (ja muut 1941), s. 32.

<sup>43</sup> Kare (1940), ss. 173–174.

## 2 ARMEIJAKUNNAN JA DIVISIOONAN VIESTITOIMINTA

### 2.1 Viestijoukot

Armeijakunnan viestikomentaja johti armeijakunnan viestitoimintaa. Armeijakunnan esikunnassa viestikomentajalla oli apunaan viesti- ja viestitystoimisto. Armeijakunnalle alistettiin viestijoukoksi yleensä yksi viestipataljoona. Viestipataljoonaa johti pataljoonan komentaja. Divisioonissa oli sekä omat viestikomentajat että omat viestipataljoonat. Divisioonan esikunnassa oli myös viesti- ja viestitystoimisto. Divisioonan viestitoimiston päällikkönä toimi divisioonan viestikomentaja.<sup>44</sup> Divisioonien viestikomentajien tehtävänä oli järjestää, ohjata ja valvoa viestipalvelusta koko divisioonan piirissä. Viestipalveluksessa viestikomentajan alaisina olivat divisioonan viestikomppaniat sekä rykmentin ja pataljoonien viestijoukkueet.<sup>45</sup> Everstiluutnantti Armo Karkaus on todennut Viestimies-lehdessä vuodelta 1962, että ”*Viestikomentajan työpaikka on siellä missä taisteluja valmistellaan ja johdetaan, siis operatiivisen johdon lähetyvillä*”. Everstiluutnantti Karkauksen mukaan viestikomentaja, päivittäin tulleiden viestitilanneilmoitusten lisäksi, kävi henkilökohtaisesti perehtymässä joukkojen viestitilanteeseen.<sup>46</sup> Tyypillisesti armeijakunnan alueella toimivana viestivoimana oli kolmesta neljään viestipataljoonaa.<sup>47</sup> Viesti- ja viestitystoimiston tehtävänä oli hoitaa viestiyhteyksien järjestelyt ja viestiliikenne sekä salakirjoitus ja viestihuollon eri toimialat<sup>48</sup>.

Viestipataljoonia oli kolmea eri tyyppiä. Viestipataljoona (Päämajan A-tyyppi) rakensi ja ylläpiti Päämajan sisäiset yhteydet. Päämajan A-tyypin viestipataljoonana toimi Viestipataljoona 1. Viestipataljoonan vahvuus oli noin 450 henkilöä. Viestipataljoonaan kuului esikunta-, keskus-, puhelin- sekä radiokomppania. Viestipataljoona (Päämajan B-tyyppi) rakensi ja ylläpiti viestiyhteydet yhtymiin. Viestipataljoonan vahvuus oli noin 420 henkilöä. Pataljoonaan kuului esikuntakomppania ja kolme puhelinkomppaniaa. Päämajan B-tyyppisiä viestipataljoonia oli kaksi, Viestipataljoonat 2 ja 3.<sup>49</sup>

Toinen viestipataljoonan tyyppi oli armeijakuntien viestipataljoonat. Armeijakunnan viestipataljoona suunniteltiin armeijakunnan viestipalvelutarpeita varten. Viestipataljoonan vahvuus oli noin 500 henkilöä. Pataljoonaan kuului esikuntakomppania, erikoispuhelinjoukkue, kes-

<sup>44</sup> Mikola (1980), ss. 214–215.

<sup>45</sup> Arimo (ja muut 1941), s. 34.

<sup>46</sup> Karkaus, Armo: Eräitä havaintoja sodanaikaisesta viestitoiminnasta, *Viestimies-lehti*, 1962.

<sup>47</sup> Mikola (1980), s. 215.

<sup>48</sup> Sama, s. 249.

<sup>49</sup> Sama, ss. 180–181.

kuskomppania (1. K) ja kaksi puhelinkomppaniaa (2. K, 3. K jne.). Erikoispuhelinjoukkue koottiin posti- ja lennätinlaitoksen ammattimiehistä. Erikoispuhelinjoukkueeseen kuului muun muassa kantoaaltoryhmä. Armeijakunnan viestipataljoonat perustettiin rauhan ajan viidestä viestipataljoonasta sekä osaksi reservin kuudesta armeijakunnan viestipataljoonasta, Viestipataljoonat 5 sekä 11–15.<sup>50</sup>

Divisioonan viestipataljoona vastasi divisioonan viestipalvelutarpeista. Divisioonan viestipataljoonan vahvuus oli noin 440 henkilöä. Pataljoonaan kuului esikuntakomppania, keskuskomppania ja kaksi puhelinjoukkuetta. Divisioonaa varten perustettiin 16 divisioonan viestipataljoonaa, Viestipataljoonat 21–36.<sup>51</sup> Viestipataljooniin kuului lisäksi myös varasto- ja täydennysosasto eli viestivarasto-osasto (VVar.Os.)<sup>52</sup>.

Keskuskomppania rakensi ja ylläpiti sotatoimiyhtymän tärkeimmät viestikeskukset sekä rakensi esikunnan tarvitsemat viestiyhteydet. Puhelinkomppaniat rakensivat muut johdinyhteydet. Keskuskomppaniaan kuului komppanianpäällikkö, kolme tai useampia keskusjoukkueita, radio-, lähetti- ja toimitusjoukkue.<sup>53</sup> Keskuskomppanian kalustoon kuului useita suuria keskuksia sekä tarpeellinen rakennuskalusto. Radio- ja lennätinjoukkueet huolehtivat radio-, lennätin- ja vilkkuyhteyksistä. Radio-, lennätin- ja vilkkuyhteyksien tarve määritteli joukkueen vahvuuden. Esimerkiksi divisioonan keskuskomppanian radiojoukkueeseen kuului tavallisesti kaksi B-asemaa, kolme C-asemaa, yksi D-asema, lennätinryhmä ja vilkkuryhmä. Radioaseman kokoonpano oli tavallisesti aseman päällikkö ja kolme sähköttäjää sekä suurimmissa asemissa lisäksi apulaissähköttäjä ja koneittenhoitaja. Lennätinryhmään kuului ryhmänjohtaja ja kolme sähköttäjää. Vilkkuryhmä jakautui kahteen puoliryhmään, joihin kuului ryhmänjohtaja ja kuusi miestä.<sup>54</sup>

Puhelinkomppania rakensi ja ylläpiti sotatoimiyhtymän tarvitsemat johdinyhteydet (kevytkiinteäjohtoyhteydet, kenttäkaapeliyhteydet ja kevytkaapeliyhteydet). Poikkeuksellisesti puhelinkomppaniat saattoivat rakentaa ja ylläpitää keskusaseaman. Puhelinkomppaniaan kuului komppanianpäällikkö, kolme tai useampia puhelinjoukkueita sekä toimitusjoukkue.<sup>55</sup> Puhelinkomppanian rakennusjoukkueeseen kuului tavallisesti kolme rakennusryhmää.<sup>56</sup>

<sup>50</sup> Mikola (1980), s. 181.

<sup>51</sup> Sama, s. 181.

<sup>52</sup> Arimo (ja muut 1941), s. 27, ks. myös Kare (1940), s. 14.

<sup>53</sup> Kare (1940), s. 15.

<sup>54</sup> Arimo (ja muut 1941), ss. 27–28.

<sup>55</sup> Kare (1940), s. 15.

<sup>56</sup> Arimo (ja muut 1941), s. 28.

Rakennusryhmät jakautuivat rakennusryhmiin ja asemaryhmiin. Rakennusryhmään kuului ryhmänjohtaja ja kahdeksan miestä. Rakennusryhmä jaettiin kahteen puoliryhmään, 1. ja 2. puoliryhmään. Asemaryhmään kuului aseman päällikkö ja neljä miestä. Asemaryhmänä toimi myös rakennusryhmän puoliryhmä, jolloin ryhmänjohtaja toimi aseman päällikkönä. Puoliryhmää käytettiin yksijohtimisen kaapeliyhteyden (1-johto) rakentamiseen. Koko rakennusryhmää käytettiin kaksijohtimisen kaapeliyhteyden (2-johto) rakentamiseen.<sup>57</sup>

Asemaryhmää tai rakennusryhmän puoliryhmää käytettiin puhelin- ja keskusaseaman rakentamiseen ja ylläpitämiseen. Puoliryhmän miehet jaettiin kahdella eri tavalla. Puhelinyhteyden rakentamisessa tehtävät jakautuivat seuraavasti: kelamies (ensimmäinen), kiristäjä (toinen), tankomies (kolmas) ja apumies (neljäs). Asemaa rakennettaessa tehtävät olivat seuraavanlaiset: päivystäjä (ensimmäinen), 1. apumies (toinen), 2. apumies (kolmas) ja yhdistäjä (neljäs). Kun rakennusryhmän puoliryhmät jakautuivat, ryhmän ensimmäinen mies toimi puoliryhmän johtajana ryhmässä, jossa ei ollut ryhmänjohtajaa. Kun puoliryhmä toimi puhelin- tai keskusaseaman henkilöstönä, sitä kutsuttiin asemaryhmäksi ja ryhmänjohtajaa asemanpäälliköksi.<sup>58</sup>

Kummallakin puoliryhmällä oli rakennuskalustona yksi kenttäpuhelin (neljäs), yksi ilmoitus-tarvikelaukku (ensimmäinen), yksi johdinkelan kantolaite (ensimmäinen) sekä yksi työkalulaukku (neljäs). Yksijohtimista kaapeliyhteyttä rakennettaessa oli ryhmällä lisäksi mukana maapistin (neljäs) ja johdintanko (kolmas). Asemaryhmän kalusto ja kaluston jako ryhmän eri miehille olivat samanlaiset kuin puoliryhmän kalusto ja jako. Puhelinjohdon rakentamista varten tarvittava johdinmäärä ja johtimien kantotelineet sekä keskusaseaman rakentamista varten tarvittava keskus ja asemakalusto jaettiin puhelinryhmälle kutakin tehtävää varten erikseen.<sup>59</sup>

Viestivarasto-osastosta muodostettiin viestikenttämakasiini. Viestikenttämakasiinilla oli kyky korjata, huoltaa ja vaihtaa viestimateriaalia.<sup>60</sup> Eversti Mauno Liesi totesi Yleisellä komentajakurssi 2:lla pitämässään alustuksessa, että ”*kaluston korjaukseen joukolla itsellään ei myöskään ole mahdollisuuksia, vaan rikkoutunut kalusto on korvattava ehjällä täydennystietä*”<sup>61</sup>. Eversti Lieden mielipiteeseen vaikutti varmasti Karjalan kannaksella käyty hyökkäysoperaatio syyskesällä vuonna 1941. Tarpeettomiksi käyneiden kaapeliyhteyksien purkamiseen oli har-

<sup>57</sup> *Puhelinyhteyksien rakennusopas*, Otava, Helsinki, 1939, ss. 5–8.

<sup>58</sup> *Puhelinyhteyksien rakennusopas* (1939), ss. 5–8.

<sup>59</sup> Sama, ss. 5–8.

<sup>60</sup> Vuorio, Olli: Viestipataljoona 5:n taival vuosina 1941–1944, *Viestimies-lehti*, 1991.

<sup>61</sup> Liesi, Mauno: *Kenttäarmeijan viestiyhteydet*. Yleinen komentajakurssi nro 2:n oppilasesitelmä ja -alustus, Taistelukoulu 1947, T 26077 KA (Sörn.).

voin aikaa hyökkäysoperaation aikana, joten viestijoukoilla oli tuskin aikaa korjata rikkimennyttä viestimateriaalia.

Tutkielmassa käytetyistä lähteistä ei ilmene, oliko vesikaapelin laskemiseen käytettävän puhelinjoukkueen kokoonpano täysin erilainen kuin kenttäkaapelin rakentamisessa käytettävän puhelinjoukkueen. Useimmissa lähteissä mainitaan ainoastaan, että vesikaapelin laskemisessa käytettävän henkilöstön tuli olla erityisen hyvin koulutettua, mielellään ammattimiehiä. Ilmeisesti vesikaapelin vesistöön laskemisessa mukana olleet henkilöt olivat tavallisen puhelinjoukkueen miehiä, koska vesikaapelin laskemiseen ei ollut varattu lähteiden mukaan erikoishenkilöstöä.

## 2.2 Viestivälineet

Puhelinyhteydet olivat tärkein viestiyhteyksimuoto jatkosodassa. Kaikki muut viestivälineet täydensivät puhelinyhteyksiä. Puhelinyhteyden etuina olivat nopeus, varmuus sekä se, että puhelinyhteydellä pystyttiin muodostamaan suhteellisen pitkiä yhteyksiä. Puhelinyhteyksien haittapuolina olivat yhteyksien hidas rakentaminen ja purkaminen, puhelinyhteyksien rakentamiseen ja ylläpitämiseen vaadittavan henkilöstön ja kaluston määrä, yhteyksien hidas korjaaminen sekä puhelinyhteyksien väärinkäyttö. Puhelinyhteysliikennettä jouduttiin säännöstelemään ja valvomaan.<sup>62</sup> Voidaan olettaa, että puhelin oli pääviestiväline, kuten Yrjö Järvinen<sup>63</sup> on osoittanut kirjassaan *Jatkosodan taistelut – Jatkosodan taktiikka ja tapahtumia*. Järvinen mielestä tämä johtui ”*Vanhasta tottumuksesta, vastenmielisyydestä radioita ja niissä salaamisen vuoksi käytettävää salakieltä kohtaan. Puhelin oli tullut yhä suosittumaksi senkin vuoksi, että siinä ei käytetty, kuten talvisodassa, monimutkaisia ja hankalia peitekielisanastoja*”. Hänen mielestään puhelinyhteys oli varmempi, koska neuvostojoukkojen tykistön tuli ja lentotoiminta katkoivat puhelinyhteyksiä vähemmän kuin talvisodassa.<sup>64</sup>

Puhelinyhteyksinä käytettiin rauhanaikana rakennettuja kiinteitä johtoja niihin liittyvine paikalliskeskuksineen sekä sodan aikana rakennettuja kiinteitä ja kenttäjohtoja. Kevytkiinteäjohtoyhteydellä tarkoitettiin kirkasjohtolinjaa, jossa kiinnityskohtina käytettiin kasvavia puita ja tilapäisiä riu’usta rakennettuja kolmijalkoja.<sup>65</sup> Edullisin maksimiyhteysväli kenttäkaapelilla

<sup>62</sup> Kare (1940), ss. 21–22.

<sup>63</sup> Yrjö Järvinen toimi jatkosodassa 4. Divisioonan Esikunnan esikuntapäällikkönä. Järvinen, Yrjö: *Kokemuksia ja mietteitä sotiemme aikaisesta viestitoiminnasta, Sotilasviestitoiminnan historiaa – Vainovalkeista valokaapelisiin*, toimittanut Antero Soila ja Reijo Kurkela, Viestisäätiö, Helsinki, 1993, s. 339.

<sup>64</sup> Järvinen (1950), s. 69.

<sup>65</sup> Kare (1940), ss. 21–23.

oli noin 20–25 kilometriä ja kevyellä kaapelilla noin 8–10 kilometriä. Kevyttä kaapelia rakennettaessa oli huomioitava sen vastustuskyky kosteutta vastaan, joka oli pienempi kuin kenttäkaapelin. Viestitysnopeus puhelimella oli normaaliolosuhteissa noin 5–6 sanaa minuutissa. Kiinteät johtimet olivat kuuluvuuteen ja viestitysvarmuuteen nähden parhaimmat. Kiinteitä johtimia käytettiin ylijohdon ja suurimmalta osalta myös keskijohdon portaissa, vaikka johtimien rakentaminen vaati pitkän rakennusajan ja raskaan kaluston. Rykmentit ja pataljoonat saattoivat rakentaa kiinteitä johtoja olosuhteiden ollessa sopivat.<sup>66</sup>

Kenttäkaapelia ei voitu jättää huomioon ottamatta ylemmissäkään portaissa, koska kenttäkaapeleiden rakennusnopeus oli suurempi kuin kiinteäjohdinyhteyksien. Alijohdinyhteydet olivat verrattain lyhyitä ja lyhytaikaisia, jolloin rakennettiin kenttäkaapeli- ja kevytkenttäkaapeliyhteyttä. Kenttäkaapeliyhteyttä käytettiin kaikkiin tärkeimpiin yhteyksiin ja kevytkenttäkaapelia vähemmän tärkeisiin, tilapäisluontoisiin ja varmentaviin yhteyksiin.<sup>67</sup>

Puhelinjohtoina käytettiin joko kirkkaita johtoja tai päällystettyjä johtoja. Päällystetyt johdot jaettiin rakenteen, käytön ja eristyksen laadun mukaan eri luokkiin: kenttäjohtoihin, kenttäkaapeleihin, vesikaapeleihin, ilmakaapeleihin sekä maakaapeleihin. Kenttäkaapeliksi kutsuttiin hyvin eristettyä monisäikeistä johtoa. Suomalaisilla viestijoukoilla oli käytössään ranskalaista, saksalaista ja venäläistä kenttäkaapelia. Ranskalainen kenttäkaapeli oli kolmisäikeistä; yksi säikeistä oli kuparia ja kaksi alumiinia tai rautalankaa. Vahatut metallisäikeet oli päällystetty puuvillalankakerroksella. Puuvillalankakerroksen päälle oli punottu tervattu puuvilla- tai hamppulankakerros, joka suojasi hankautumiselta. Saksalaisessa kenttäkaapelissa oli 1–3 tinattua kuparisäiettä ja 6–10 terässäiettä. Venäläisessä kenttäkaapelissa oli taas joko 1–3 kupari- ja 6–10 terässäiettä tai 6–10 kuparisäiettä ilman terästä. Sekä ranskalainen, saksalainen että venäläinen kenttäkaapeli olivat vulkanisoituja.<sup>68</sup>

Vulkanisoidussa kaapelissa sula kumimassa oli puristettu metallisäikeiden päälle umpinaiseksi eristysputkeksi. Kumimassan päällä oli vielä puuvilla- tai hamppulankapunos suojuksena. Kenttäkaapelia käytettiin korvaamaan kenttäjohtoa pitkäaikaisissa rintamayhteyksissä. Kenttäkaapelia käytettiin myös silloin, kun johdolta vaadittiin suurta lujuutta ja hyvää päällystystä kestämiin ulkoisiin vaikutuksiin. Kenttäkaapelissa oli hyvä päällystys. Huolellisesti rakennetut yhteydet toimivat tyydyttävästi pitkänkin aikaa, mutta kenttäkaapeli oli tilaisuuden tullen kor-

<sup>66</sup> Kare (1940), ss. 25–26.

<sup>67</sup> Sama, ss. 25–26.

<sup>68</sup> *Puhelinpalvelusohjesäännöt II* (P.O. II), Otava, Helsinki 1924, ss. 9–11.

vattava kirkkaalla johdolla. Uusi kenttäkaapeli voitiin laskea hätätilassa veteen noin 48 tunniksi ilman, että yhteys kärsi.<sup>69</sup>

Puhelinyhteydet merkittiin piirroksiin ja asiapapereihin käyttäen seuraavanlaisia merkintöjä: Esimerkiksi 1/2 K tarkoitti, että kyseinen linja oli rakennettu yhdestä kaksijohdin-kenttäkaapelista eli parikaapelista. Merkintä 2/2 J tarkoitti, että kyseisessä kohdassa kulki kaksi parikaapelia kevyttä kenttäkaapelia (kenttäjohtoa).<sup>70</sup> Jokaisella keskuksella oli peitenimi salaamisen takia. Keskuksien peitenimien edessä käytettiin sanaa vanha ja uusi. Paikoilleen jääneen keskuksen peitenimen eteen lisättiin vanha ja uuden keskuksen nimen eteen uusi.<sup>71</sup> IV Armeijakunnan Esikunnan määräämät keskuksien peitenimet alajohtoportaille 11.7.1941 on esitetty tutkielman liitteessä 2.

Vesikaapeli koostui yhdestä tai useammasta toisistaan eritetyistä ohuesta kuparijohdosta, joita ympäröi lyijyputkella päällystetty vahva kumieristys. Monijohtoiset kaapelit oli usein suojattu lyijyputken päälle kierretyllä rautalankasuojuksella. Vesikaapelia oli myös kevyempänä ja yksijohtoisena, joissa lyijypäällyys oli korvattu erittäin vahvalla lankakudoksella suojatulla kumivulkaniseerauksella. Vesikaapelia käytettiin vesistöjä ylitettäessä paikoissa, joissa ilmajohdon jänneväli tulisi liian suureksi tai paikoissa, joissa liikenne tai muu syy estäisi vesistön ylittämisen. Vesikaapeli laskettiin joen tai järven pohjaan.<sup>72</sup> Ohjesääntöjen mukaan vesikaapelia ei saanut katkaista ilman pakottavaa tarvetta. Vesikaapelin eriste oli riittämätön, jos vesistön pohja oli kivinen, virta erikoisen vuolas ja yhteys paikallaan useita kuukausia.<sup>73</sup>

Kaapeliyhteyden ylläpitämiseen oli varattava jokaiselle asemalle ja noin joka viidennen kilometrin päähän vikapartio. Vikapartioiden sijoitus ja toimintatapa riippuivat yhteyksien määrästä, tärkeydestä ja omien joukkojen vaikutuksesta yhteysväliin.<sup>74</sup> Vikapartion varusteisiin kuului kenttäpuhelin varustettuna 5–6 metrin pituisilla eristetyillä yhdysjohtimilla koesoittoja varten, johtotanko, työkalulaukku<sup>75</sup> välineineen ja 100 metriä kenttäkaapelia tai -johdinta. Vi-

<sup>69</sup> Puhelinpalvelusohjesäännöt II (1924), ss. 11, 24.

<sup>70</sup> Kare (1940), s. 159, ks. myös Lokka, Mika: *Suomalaisten joukkojen viestijärjestelyt Talin-Ihantalan taistelussa kesä-heinäkuussa*. Kadettikurssi nro 86:n tutkielma, Maanpuolustuskorkeakoulu, Helsinki, 2003, s. 13.

<sup>71</sup> Tuomola, Olli: *IV Armeijakunnan viestitoiminta Viipurin operaatiossa vuonna 1941*. Viestikapteenikurssi nro 11:n tutkielma, Viestikoulu 1965.

<sup>72</sup> Puhelinpalvelusohjesäännöt II (1924), ss. 11, 24.

<sup>73</sup> Arimo (ja muut 1941), s. 62.

<sup>74</sup> Kare (1940), ss. 23–25.

<sup>75</sup> Työkalulaukku sisälsi: linjapihdit, vasaran, puukon, suojusrukkasen, ruuvitaltan, yhden pussillisen nauvoja, yhden käämin maajohdinta, yhden käämin eristysnauhaa ja 40 metriä eristettyä kuparijohdinta. Arimo (ja muut 1941), s. 40.

kapartioilla oli mahdollisesti mukana lisäksi pylväskengät. Vikapartioiden vahvuus riippui tilanteesta. Vikapartion vahvuus kenttäyhteyksiä korjattaessa oli ryhmänjohtaja ja yksi mies.<sup>76</sup>

Suurimmat syyt kaapeliyhteyksien katkeamisiin olivat omien joukkojen huolimattomuus ja ajattelemattomuus. Esimerkkinä erään divisioonan kaistalla todettiin kymmenen vuorokauden aikana 147 vikamerkintää, joiden syynä oli puiden kaato 30 %, autot ja hevosajoneuvot 19 %, oikosulut 19 %, tietyöräjäytykset 4 %, tuulen aiheuttamat katkeamiset 3,1 %, liian korkea autokuorma 2 %, tykistötuli 1,4 %, rautalanka johdon päällä 1,4 %, johdon pään irti jättäminen 0,7 %, tulipalo 0,7 % ja ilkivalta 0,7 %.<sup>77</sup> Yrjö Järvinen on todennut kirjassaan, että ”*Nopeasti edettäessä viestimiehet eivät kiinnittäneet riittävää huomiota johtimien sijoittamiseen suojaan omien joukkojen jaloista ja tiestöiltä, ja joukot taas suhteutuivat niihin välinpitämättömästi, jopa ’lainailivatkin’ niistä pätkiä telttanaruikseen ja muihin puutteellisen kenttäelämän tarpeisiin*”. Suomalaisilla joukoilla (pois lukien viestikoulutetut henkilöt) ei ollut taitoa katkenneen johtimen liittämiseen.<sup>78</sup>

Radiot täydensivät ja varmensivat puhelinta. Radioiden käytön etuina olivat käyttäjähenkilöstön määrän vähyys, riippumattomuus maastosta, kaluston vähyys, liikkuvuus ja yhtäaikaisten viestitysten sekä se, että radiokalusto oli vähemmän altis vihollisen tulelle ja toiminta voitiin suunnata mihin suuntaan tahansa. Radioiden käytön haittapuolena oli se, että ne olivat alttiina vihollisen kuuntelulle, hälytyslaitteen puuttuessa niiden käyttö vaati jatkuvan kuuntelun, samassa radioverkossa voi toimia edullisesti vain rajallinen määrä asemia, ilmakehän sähköiset vaihtelut estivät radioiden käytön (ukkosilma) ja henkilökunnan kouluttaminen vei aikaa. Sanomat oli salakirjoitettava, ja kutsumerkit ja aaltotaulukot vaihdettiin usein, koska pelättiin vihollisen kuunteluvaaraa.<sup>79</sup>

Radioita käytettiin keskitetysti tai elimellisesti. Radioiden keskitetyssä käytössä radiokalusto ja henkilöstö oli keskitetty tietylle komentopaikalle. Radioyhteys muodostettiin käskynannolla. Radioiden elimellisessä käytössä radiokalusto ja henkilöstö oli elimellisesti liitetty joukko-osastoihin. Tietyllä määrällä radioyhteyksiä muodostettiin ilman erikoista käskynantoa. Kenttäarmeijan elimellisesti muodostuvia radioverkkoja olivat rykmentin verkko, divisioonan verkko (yksi divisioonan asema ja kolme rykmentin asemaa), armeijakunnan verkko, tykistörykmentin verkko (patteristojen C-asemat), patterin tulenjohtoverkot (patterin D-asemat) sekä

<sup>76</sup> Arimo (ja muut 1941), ss. 72–73.

<sup>77</sup> Järvinen (1950), s. 69.

<sup>78</sup> Sama, s. 69.

<sup>79</sup> Kare (1940), ss. 26–27.



kevyen osaston verkko. Keskitetty ja elimellinen radioiden käyttö edellytti tarkkaa liikenteen järjestelyä.<sup>80</sup>

Radioasemien lukumäärä elimellisessä radioverkossa oli enintään neljä, mieluummin vain kolme, jotta toiminta oli nopeaa. Radioliikenteessä pyrittiin jatkuvaan toimintaan. Radioverkossa sai jatkuvassa toiminnassa liikennöidä keskeytymättömästi. Jatkuvaan toimintaan ei kuitenkaan aina päästy, koska kaluston pieni aaltomäärä asetti rajoituksia. Joukot joutuivat toimimaan samalla aallolla kahden rinnakkain olevan divisioonan radioverkossa, mikä johtui kaluston pienestä aaltomäärästä. Tämän vuoksi radioverkoille annettiin määräaikainen liikennöimisaika. Toisaalta radiot määrättiin kuuntelulle, jolloin radioasema otti kaikki verkossa viestitetyt sanomat. Radioasemat eivät kuuntelussa ollessaan kuitanneet edes omalle radioasemalle lähetettyjä sanomia.<sup>81</sup> Jatkosodassa radioverkot muodostettiin taistelujaotuksen mukaisiksi verkkoina ja linjoina<sup>82</sup>.

Radiot jaoteltiin käyttötarkoituksen mukaisesti: AB-radiot olivat ylijohdon, B-radiot keskijohdon ja C-radiot jalkaväen pataljoonatasen johtamisvälineitä. D-radiot olivat tykistön tulenjohdoradioita ja F-radiot lyhytkantamaisia radiopuhelimia.<sup>83</sup> B-radion toimintasäde oli noin 75 kilometriä (puhe) ja 120–200 kilometriä (sähkötyt). Asemalla liikennöitäessä käytettiin sähkötytystä. Asemalla oli mahdollisuus käyttää 20 aaltoa. Aseman paino oli noin 120 kiloa. C-radion toimintasäde oli noin 30 kilometriä. Asemalla liikennöitäessä käytettiin sähkötytystä. Asemalla oli mahdollisuus käyttää 20 aaltoa. Aseman paino oli noin 45 kiloa. D-radion toimintasäde oli noin viisi kilometriä (puhuttaessa) ja noin 10 kilometriä (sähkötettäessä). Asemalla oli mahdollisuus käyttää 18 aaltoa. Aseman paino oli noin 45 kiloa.<sup>84</sup>

Radioaseman miehistö radiokalustosta riippumatta oli ryhmänjohtaja ja kolme miestä. Radioasemien perustamisnopeus oli noin 10 minuuttia ja purkamisnopeus oli noin viisi minuuttia. Sähkötytnopeus alijohdon verkossa oli vain 40–50 kirjainta minuutissa, koska näihin aseisiin sijoitettiin heikoimmat sähköttäjät. Heikoin sähköttäjä määräsi verkossa käytettävän tahdin. Keski- ja ylijohdon verkoissa sähkötytnopeus oli huomattavasti suurempi. Keski- ja ylijohdon radioasemiin sijoitettiin sähköttäjät, joilla oli suuri sähkötyt- ja vastaanottonopeus.<sup>85</sup> Yrjö Jär-

<sup>80</sup> Kare (1940), ss. 27–28.

<sup>81</sup> Sama, s. 29.

<sup>82</sup> Penttinen, Raimo: Viestitoiminta, *Jatkosodan historia*, 6. osa, Sotatieteen laitoksen julkaisuja XXV:6, Maanpuolustuskorkeakoulun Historian laitos, WSOY, Porvoo, Helsinki, Juva, 1994, s. 435.

<sup>83</sup> Uro, Seppo: Jatkosodan viestitoiminta, *Suomen sodat viestimiesten silmin – Veteraanien kertomaa viestitoiminnasta Suomen sodissa 1939–41*, toimittanut Seppo Uro, Ooli, Loimaa 2004, s. 95.

<sup>84</sup> Kare (1940), ss. 30–31.

<sup>85</sup> Sama, ss. 30–31.

vinen on todennut kirjassaan Jatkosodan taistelut – Jatkosodan taktiikka ja tapahtumia, että suomalaisilla joukoilla oli radiokalustoa jatkosodassa hieman runsaammin kuin talvisodassa<sup>86</sup>.

Lähetit olivat suhteellisen varma viestitysmuoto oikein koulutettuina. Lähettien etuna oli kyky toimittaa sekä suullisia että kirjallisia käskyjä, kartoja ja luonnoksia. Lähettien käytön haitta-  
puolia olivat viestin kulun hitaus, tappiot, parhaimpien lähettien korvaaminen ja kouluttami-  
nen tehtäviin sekä se, että viesti jäi saapumatta tai joutui viholliselle, jos lähetti kaatui.<sup>87</sup>

Lähettejä käytettiin joko määräajoin (käytettiin tavallisesti vain sotatoimialueella) tai tarvitta-  
essa (käytettiin kaikissa portaissa). Lähettejä käytettiin kuitenkin keskitetysti. Lähetit, jotka  
kuuluvat komentopaikkaan, koottiin viestijohdon alaisena toimivaksi lähettiasemaksi. Lähetti  
ilmoittautui komentopaikan päällikölle suoritettuaan varsinaisen tehtävän, jotta saisi uuden  
viestin. Lähetit antoivat matkan varrella kohtaamansa upseerin lukea viestin, jos upseeri niin  
pyysi. Jokainen sotilashenkilö velvoitettiin neuvomaan ja auttamaan lähettejä.<sup>88</sup>

Lähettiketju muodostettiin kolmesta tai useammasta lähettiasemasta. Alku- ja pääteaseman  
välillä oli joko täydellisiä välitysasemia tai vain vaihtoasemia. Lähetti vaihtui vaihtoasemassa.  
Viestiketju oli lähettäjän ja vastaanottajan välille järjestetty mies- ja viestivälineketju, jossa  
viestitettiin näkö- tai kuuloviestivälineellä. Jos päätepisteiden välinen matka oli niin suuri, ett-  
ei alku- ja pääteaseman välillä ollut suoraa yhteyttä, viestitettiin viesti puhelimella, radiolla tai  
vilkulla. Jos yhteysvälille odotettiin vihollisen tai vihollisen partioiden esiintymistä, määrättiin  
tarpeeksi suuri partio viestin viemiseen.<sup>89</sup>

Vilkku oli täydentävä viestiväline taisteluyhteyksillä. Vilkulla liikennöinti oli hidasta. Vilkku-  
yhteyden muodostaminen vaati maastontiedustelun sekä tarkkaa aikaan ja paikkaan kohdistu-  
vaa johtoa. Vilkkuu käytettiin avoimessa ja kumpuilevassa maastossa. Vilkun toimintaa rajoit-  
tivat maasto ja sää. Sumu ja lumipyry estivät vilkun käytön kokonaan, ja vesisade ja aurinko  
lyhensivät vilkun toimintasädettä. Vilkku oli etenkin etulinjojen viestiväline. Vilkkuu käytet-  
tiin tukikohtien, komppanioiden ja pataljoonien komentopaikkojen sivusuuntaan suuntautu-  
viin yhteystarpeisiin. Vilkun (P-8-3) toimintasäde päivällä oli noin kaksi kilometriä ja yöllä  
noin kuusi kilometriä. Vilkun liikennöimisnopeus oli noin 8–10 merkkiä minuutissa. Vilkku-  
ryhmän vahvuus oli ryhmänjohtaja ja kuusi miestä.<sup>90</sup>

<sup>86</sup> Järvinen (1950), s. 68.

<sup>87</sup> Kare (1940), ss. 18–19.

<sup>88</sup> Sama, ss. 19–21.

<sup>89</sup> Sama, s. 21.

<sup>90</sup> Sama, ss. 31–32.

Lennättimen alin käyttöporras oli divisioona, mutta lennätintä käytettiin myös rykmentistä ylöspäin. Lennättimen etuina olivat varmuus ja nopeus sekä se, että yhteysväli ja viestitysteho olivat suuremmat kuin puhelimella. Lennätin oli vain vähän altis salakuuntelulle ja lennätinyhteydet muodostettiin keinoyhteyksinä puhelinjohtoihin. Lennätinyhteydet vaativat hyvin rakennetut kiinteäjohdinyhteydet ja erikoiskoulutuksen saaneen henkilöstön.<sup>91</sup> IV Armeijakunnalla oli Viipurin operaatiossa käytettävänäään Siemens-kaukokirjoitin, Hughes-lennätin ja kaksi Morse-lennätintä, joilla pidettiin yhteyttä päämajaan<sup>92</sup>.

Viestikoiraa käytettiin ensisijaisesti viestikoirana, mutta koirasta koulutettiin myös lääkintä-, veto-, patruunankantaja-, haavoittuneiden etsintä- tai johtojenvetokoiria. Viestikoiran käyttö perustui koiran paikallisvaistoon ja kykyyn seurata hoitajansa tai keinotekoisia jälkiä. Tiedustelupartiot käyttivät viestikoiraa. Viestikoiria jaettiin rykmenteille, jotka jakoivat koirat alayksiköille. Viestikoiria käytettiin alle neljän kilometrin yhteyksiin. Viestikoiraryhmä muodostui kuudesta miehestä ja neljästä koirasta. Viestikoiran käytön etuina olivat nopeus, riippumattomuus säästä, pieni maali ja karttojen sekä virkatiedotusten kuljettaminen kaulaan kiinnitettyissä koteloissa. Viestikoiran käytön haittana oli, että koirien täydennys oli hankalaa, koirien käytön toimintasäde oli pieni, sanomat jouduttiin salakirjoittamaan sekä se, että koirat vaativat hoitajansa ja erikoiskoulutuksen.<sup>93</sup>

Viestikyyhkysiä käyttivät tiedusteluosastot ja -elimet sekä vihollisen alueella olleet partiot. Viestikyyhkyn käytön etuina olivat viestikyyhkyn käytön yksinkertaisuus, viestikyyhkyn pieni mahdollisuus joutua vihollisen tulen alle ja viestikyyhkyn lentonopeus. Viestikyyhkyn käytön haittoina olivat sään ja vuorokauden ajan asettama rajoitus viestikyyhkyn käytölle ja se, että viestikyyhkyä käytettäessä yhteys oli yksipuolinen ja sama viesti lähetettiin tavallisesti kaksi kertaa.<sup>94</sup>

### 2.3 Viestipalveluksen yleisiä periaatteita

Tärkeimmät yhteydet oli saatava toimimaan nopeasti ja varmasti, ja vasta niiden jälkeen järjestettiin riittävä varmuus vähemmän tärkeille yhteysväleille. Viestivoimaa käytettiin keskitetysti. Viestijohtaja keskitti viestivoiman tärkeimmäksi katsotulle yhteysvälille. Kapteeni Risto

<sup>91</sup> Kare (1940), s. 32.

<sup>92</sup> Tuomola (1965), s. 13.

<sup>93</sup> Kare (1940), ss. 33–34.

<sup>94</sup> Sama, s. 35.

Kare on todennut Alijohdon viestitaktiikan pääpiirteet -ohjesäännössä vuodelta 1940 näin: ”*Onhan yksi varma yhteys parempi kuin suuri joukko epävarmoja*”<sup>95</sup>.

Yhteydet rakennettiin takaa eteenpäin, suuremmasta pienempään ja sivusuunnassa oikealle. Kaikilla johtoportaille oli vastuu yhteyden järjestämisessä, jos yhteyttä ei muodostunut perusmenetelmän mukaisesti. Säännönmukaisten yhteyksien aikaansaantisuunta selvitetään tutkielman liitteessä 3. Alijohdon viestitaktiikan pääpiirteet -ohjesäännössä vuodelta 1940 neuvotaan yleiseksi yhteyksien rakentamissuunnan periaatteeksi ”*mahdollisimman kaukana rintaman takana tarpeelliseen leveyteen ja täältä kohtisuoraan rintaman läheisyydessä oleviin komentopaikkoihin*”<sup>96</sup>. Kapteeni Vesa Kosonen on todennut vuoden 1951 Viestimies-lehdessä julkaistussa artikkelissaan Kokemuksista viestitoiminnasta Karjalan kannaksella jatkosodan aikana, että yhteydet oli nimenomaan rakennettava joukkoihin eikä ainoastaan joukkoja varten. ”*Jos joukot mutkittelivat, joutuivat yhteydetkin mutkittelemaan*”. Kapteeni Kosonen on todennut lisäksi kirjoittamassaan artikkelissa, että edellä mainitulla rakennustavalla kaapelia rakennettaessa jouduttiin viestijoukot ripottelemaan moniin eri suuntiin, puhelinkeskuksien solmukohtia syntyi runsaasti ja monia eriteitä rakennettujen kaapeliyhteyksien vikapartiointi oli hankalaa.<sup>97</sup> Eversti Mauno Lieden mielestä kenttäarmeijan viestiyhteystarpeisiin kuului myös se, että ”*etulinjan mieskin voi saavuttaa puheyhteyden kotiseudun omaisten kanssa*”<sup>98</sup>. Eversti Lieden toteamus on varmasti pitänyt paikkansa, koska miesten henkiseen jaksamiseen taisteluissa on epäilemättä vaikuttanut yhteydenpitomahdollisuus läheisten ihmisten kanssa.

Armeijakunnan ja divisioonan välille rakennettiin tavallisesti kiinteäjohdinyhteys. Yhteys rakennettiin kenttäkaapelilla, jos kiinteäjohdinyhteyttä ei ollut mahdollista rakentaa. Kenttäkaapeli korvattiin kuitenkin mahdollisimman nopeasti kiinteäjohdinyhteydellä (kevytkiinteällä). Armeijakunnan ja divisioonan välisen yhteyden pääviestivälineenä oli puhelin, jota varmensivat lennätin, radio, lentäjä sekä teknistä kulkuvälinettä käyttävät lähetit (moottoripyörä- ja autolähetit). Kahden divisioonan välille rakennettiin kiinteäjohdinyhteys tai kenttäkaapeliyhteys. Kiinteäjohdinyhteyttä käytettiin divisioonien välisenä yhteytenä, mikäli yhteys oli jo olemassa ja se oli annettu divisioonan käyttöön. Divisioonien välisen yhteyden viestivälineinä käytettiin puhelinta, radiota, lennätintä, lentäjää ja teknisiä kulkuvälineitä käyttäviä lähettejä. Divisioonan ja rykmentin välille rakennettiin samanlainen yhteys kuin kahden divisioonan välille.

<sup>95</sup> Kare (1940), ss. 37–38.

<sup>96</sup> Sama, ss. 37, 42.

<sup>97</sup> Kosonen, Vesa: Kokemuksia viestitoiminnasta Karjalan kannaksella jatkosodan aikana, *Viestimies-lehti*, 1951.

<sup>98</sup> Liesi (1947), s. 6.

Viestivälineet divisioonan ja rykmentin välisessä yhteydessä olivat puhelin, radio, lähetti, jousikuk lennätin ja lentäjä.<sup>99</sup>

Tykistö rakensi yhteyden jalkaväkirykmenttiin, koska tykistöpatteristolla oli vahva viestielin. Viestielimeen kuuluivat asemaryhmä (ryhmänjohtaja ja neljä miestä), neljä rakennusryhmää (ryhmänjohtaja ja kahdeksan miestä), radioryhmä (ryhmänjohtaja ja kolme miestä) ja merkinantoelin. Rakennettu yhteys palveli jalkaväkirykmentin komentopaikalla olevaa patteriston komentajaa. Rykmentin viestielin rakensi yhteyden rykmentin viestikeskuksesta patteriston komentopaikkaan, jos patteriston komentopaikka oli erillään jalkaväkirykmentin komentopaikasta. Ylemmissä portaissa tykistön ja jalkaväkirykmentin yhteydestä vastasi jalkaväkirykmentti.<sup>100</sup>

Alijohdon viestitaktiikan pääpiirteet -ohjesääntö vuodelta 1940 ohjeistaa käyttämään vihollisen jättämiä viestiyhteyksiä omiin tarkoituksiin, koska silloin helpotetaan omien viestijoukkojen työtä ja säästetään viestikalustoa. Vihollisen jättämien viestiyhteyksien käyttämisestä oli kuitenkin vältettävä ennen kuin yhteydet oli tarkkaan tarkastettu, koska pelättiin yhteydellä olevia salakuuntelijoita. Ohjesäännön mukaan vihollisen jättämät kenttäjohdinyhteydet purettiin, tarkastettiin ja korjattiin ennen kuin yhteydet luovutettiin omien joukkojen käyttöön.<sup>101</sup>

Eversti Liesi on todennut Yleisellä komentajakurssi 2:lla pitämässään alustuksessa, että hyökkäys- ja puolustusoperaation yhteystarpeet olivat erilaiset. Hyökkäysoperaatiossa vaadittiin hyökkäyssuunnissa ja hyökkäyksen mukana seuraavat harvat mutta tavoitteen syvyydestä huolimatta ehtymättömät viestiyhteydet. Eversti Lieden alustuksen mukaan hyökkäysoperaation yhteyksien aikaansaamisen pääedellytykset olivat mahdollisimman eteen työnnetty valmiusyhteydet, viestivoiman keskittäminen painopistesuuntaan sekä määrätietoinen, jopa häikäilemätön, rakentavan henkilökunnan ja materiaalin käyttö. Viestijoukkojen hyökkäyksessä mukana pysyminen vaati sen, että ylempi johtoporras otti haltuun alemman johtoportaan rakentaman kaapeliyhteyden tai ylempi johtoporras toi rakentamansa kaapeliyhteyden portaittain alempaa lähemmäksi. Lisäksi ylempi johtoporras täydensi alemman johtoportaan materiaalia niin, että kaapeliyhteydet pysyivät syvyydessä hyökkäyksen mukana. Tarpeettomiksi käyneiden kaapeliyhteyksien purkamiselle oli hyvin harvoin tilaisuutta hyökkäysoperaation kestäessä. Esi-

<sup>99</sup> Kare (1940), s. 40.

<sup>100</sup> Sama, ss. 16–17, 38.

<sup>101</sup> Sama, s. 54.

merkkinä tällaisesta tilanteesta eversti Liesi on maininnut Karjalan kannaksen hyökkäysoperaation syyskesällä vuonna 1941.<sup>102</sup>

Viestiupseeri pyrki pitämään yhteyttä ylempään viestijohtajaansa. Viestiupseeri ilmoitti ylemmälle viestijohdolle muun muassa seuraavat asiat: toiminta-alueen viestiyhteydet ja -kalusto, omalla viestivoimallaan rakentamansa ja ylläpitämänsä yhteydet, ilmoitukset purettavista yhteyksistä, yhteyksien rakentamiselle parhaimmat tiet sekä esteet, henkilöstön ja kaluston täydennystarve ja vihollisen viestipalveluksesta tekemänsä havainnot.<sup>103</sup> Viestijoukon tai -elimen johtajalle kuului myös valvontatehtävä, esimerkiksi divisioonan viestikomentajalle tai rykmentin viestiupseerille, jotka suoritettiin tarkastuskäynneillä. Tarkastuskäynneillä tarkastettiin, että käsketyt yhteydet oli rakennettu oikeaa tietä ja rakennustapa vastasi tarkoitustaan. Tarkastuskäyntien ajankohta kannatti ajoittaa parhaillaan käynnissä oleviin rakennustöihin, koska tällöin huomautukset olivat helpommin otettavissa huomioon.<sup>104</sup> Viestikomentaja ryhtyi tarpeellisiin toimiin esimerkiksi siinä tapauksessa, että vesistö oli poikittettava erityisellä vesikaapelilla<sup>105</sup>. Viipurinlahden operaatiossa viestikomentaja käski viestitoimiston upseerin varaamaan vesikaapelia ja toimittamaan sen lähtörannalle.

## 2.4 Vesistön poikittaminen

Vesistö poikitettiin neljällä eri tavalla: ylittämällä suoralla jännevälillä, ylittämällä välituki-paikkojen avulla, alittamalla kenttäkaapelilla tai alittamalla erikoiskaapelilla<sup>106</sup>. Vesistö ylitettiin aina, mikäli mahdollista ja alitettiin vain pakottavissa tapauksissa.<sup>107</sup> Vesistö poikitettiin suoralla jännevälillä ainoastaan kapeita salmia ja jokia ylittäessä. Vesistö ylitettiin välituki-paikkojen avulla siltojen kautta tai asettamalla matalaan veteen aputankoja. Vesistö alitettiin kenttäkaapelilla siten, että liitokset ja virheetön kaapeli laskettiin vesistön pohjaan molemmat johtimet yhdessä.<sup>108</sup>

Vesistön alittamisessa käytetty kenttäkaapeli oli joko uutta tai täysin ehjää<sup>109</sup>. Kenttäkaapelin rakentaminen vesistöön pienensi kaapelin kantaman 65 %:iin<sup>110</sup>. Käytetyn kenttäkaapelin eris-

<sup>102</sup> Liesi (1947), ss. 1–6.

<sup>103</sup> Kare (1940), s. 57.

<sup>104</sup> Sama, s. 62.

<sup>105</sup> Puhelinyhteyksien rakennusopas (1939), s. 48.

<sup>106</sup> Arimo (ja muut 1941), s. 59.

<sup>107</sup> Sama, s. 60, ks. myös Puhelinpalvelusohjesäännöt II (1924), s. 71.

<sup>108</sup> Arimo (ja muut 1941), ss. 60–61.

<sup>109</sup> Puhelinpalvelusohjesäännöt II (1924), s. 71.

<sup>110</sup> Paavilainen, Esko: *Viestitoiminta ylimenohyökkäyksessä*. Kadettikurssin tutkielma, Riihimäki 1966, s. 3.

tyskumi saattoi olla vioittunutta, vaikka kaapelin päällystys näytti ehjältä<sup>111</sup>. Kenttäjohtoa ei käytetty vesistön alituksessa, koska vesi läpäisi kaapelin päällystyksen<sup>112</sup>. Kenttäkaapelilla alitettaessa kaapeli laskettiin pitkin pohjaa. Kaapeliin kiinnitettiin kiviä painoksi.<sup>113</sup> Puhelinyhteyksien rakennusopas vuodelta 1939 ohjeistaa kiertämään kiven kiinnityskohtaan kaksi kierrosta valkoista eristysnauhaa, jottei kivi pääsisi luistamaan pitkin kaapelia<sup>114</sup>. Kenttäkaapeliin kiinnitettiin noin yhden kilogramman painoisia kiviä noin 5–10 metrin etäisyydelle<sup>115</sup>. Kivipainojen etäisyys toisistaan riippui pohjan muodosta tai joen vuolaudesta. Painoja käytettiin tiheästi matalassa vedessä, vuolaassa joessa ja epätasaisessa pohjamuodostumassa.<sup>116</sup>

Kaapeli laskeminen vesistöön onnistui parhaiten veneestä<sup>117</sup>. Puhelinpalvelusohjesääntö vuodelta 1924 ohjeistaa kenttäkaapelin laskemisen myös lautalta, tai kenttäkaapeli voitiin viedä uimalla ylitse, koska se oli niin kevyttä<sup>118</sup>. Kaapelin laskemisessa oli huomioitava, ettei kaapeliin syntynyt silmukoita tai äkkimutkia, jotka aiheuttivat päällysteen rikkoutumisen<sup>119</sup>. Kun kenttäkaapelin tervaus oli hyvä, kesti kaapeli vedessä turmeltumatta ja vuotoja aiheuttamatta pari vuorokautta. Kenttäkaapelin alituksen kriittisin vaihe oli kaapelin laskeminen vesistöön, koska aallokko saattoi liikuttaa kaapelia. Tästä seurasi se, että kaapeli hankautui kiviä vasten. Hankautumisen estämiseksi kaapeli johdettiin aputankojen avulla jonkin matkaa rannasta ulos ja vasta siellä laskettiin veteen.<sup>120</sup> Aputangon korkeus veden pinnasta oli noin 1,5 metriä. Aputanko pystytettiin veteen noin viiden metrin päähän vedenrajasta ja kaapeli johdettiin lähimmästä kiinnelkohdasta sitä pitkin pohjaan.<sup>121</sup> Vesistön alittaminen vesikaapelilla on esitetty tutkielman liitteessä 4. Kenttäkaapelin käyttämisestä vesistössä esti myös vesistön voimakas virtaus. Kenttäkaapeli korvattiin erikoiskaapelilla, jos yhteys jäi vesistöön pitkäksi aikaa. Kenttäkaapeli korvattiin tavallisella vesikaapelilla tai panssarikaapelilla.<sup>122</sup>

Rakennusryhmän johtajan oli tiedusteltava kaapelin poikitus sekä suunniteltava poikitus tapa. Jos vesistö oli niin leveä, ettei ryhmä päässyt omin avuin yli, oli joukkueenjohtajan järjestettävä ylimeno.<sup>123</sup> Vesikaapelin kaapelinvedolle tiedusteltiin siis etukäteen sopiva paikka. Paik-

<sup>111</sup> Puhelinyhteyksien rakennusopas (1939), s. 47.

<sup>112</sup> Puhelinpalvelusohjesäännöt II (1924), s. 71.

<sup>113</sup> Sama, s. 73.

<sup>114</sup> Puhelinyhteyksien rakennusopas (1939), s. 48.

<sup>115</sup> Arimo (ja muut 1941), ss. 60–61.

<sup>116</sup> Puhelinpalvelusohjesäännöt II (1924), s. 73.

<sup>117</sup> Arimo (ja muut 1941), ss. 60–61.

<sup>118</sup> Puhelinpalvelusohjesäännöt II (1924), s. 73.

<sup>119</sup> Sama, s. 73.

<sup>120</sup> Arimo (ja muut 1941), ss. 60–61.

<sup>121</sup> *Kenttäkaapelilyhteyksien rakentaminen*, väliaikainen ohje, Viestirykmentti, Viipuri, 1938, s. 58.

<sup>122</sup> Arimo (ja muut 1941), ss. 60–61.

<sup>123</sup> Puhelinyhteyksien rakennusopas (1939), s. 48.

kaa tiedusteltaessa oli huomioitava vesiesteen leveys, syvyys ja vuolaus, pohjan laatu ja muodostuma sekä rantojen muodostumat.

Vesikaapelin laskemiseen sopiva paikka oli kapea, matala ja heikkovirtainen, samoin tasa- ja kovapohjainen sekä sileärantainen paikka. Vesikaapelia ei laskettu kahlaamoihin, lauttojen ylikulkupaikkoihin, laivojen ankkuroitumispaikkoihin tai satamien läheisyyteen, koska kaapeli saattoi vaurioitua näissä paikoissa. Vesikaapelin laskeminen vaati useassa tapauksessa suurilukuista työryhmää ja suuren monijohtoisen kaapelin laskuun perehtynyttä ammattimiehistöä.<sup>124</sup>

Vesikaapeli laskettiin lyhintä tietä vastarannalle joko veneestä, lautalta tai kahlaamalla. Vuolaissa paikoissa jouduttiin ottamaan suunta vinosti vastavirtaan. Kevyisiin kaapeleihin sidottiin kiviä painoksi. Sitomalankana käytettiin taipuisaa kestävästä lankaa (kenttäjohtoa), joka ei katkennut tai murtanut kaapelin päällystettä.<sup>125</sup> Kaikki valmistelutyöt, kuten kaapelin painoksi tulevien kivien keräys, kiinnitysnaurujen sitominen kiviin ja rantapaalujen pystyttäminen, suoritettiin ennen varsinaista kaapelin laskemista<sup>126</sup>. Edellä mainitut valmistelutyöt suoritti puhelinryhmän apumies (nelonen)<sup>127</sup>. Kivipainot eivät saaneet liikkua eivätkä luistaa kaapelia laskettaessa<sup>128</sup>. Kaapeli laskettiin pohjaa pitkin, eikä kaapelia saanut kiristää tiukalle. Vesikaapelin liitokset tehtiin huolellisesti. Kaapelin johdinsäikeet, yksi tai kaksi johdinsäiettä, olivat eristettynä lyijyputkeen.<sup>129</sup>

Kaapeliliitokset tehtiin halkaisemalla eristys noin 10 senttimetriä molempien liitettävien kaapelien päästä. Johto otettiin esille halkaisupaikasta ja liitettiin toiseen kuten yksisäikeinen kenttäkaapeli. Kaapelin liitoskohta juotettiin ja eristettiin eristysnauhalla. Eristysnauhan päälle sulatettiin ohut pikikerros ja liitoskohta asetettiin takaisin lyijyputkeen. Putken päät vedettiin päällekkäin ja juotettiin umpeen. Liitoskohta ei saanut jäädä liian kireälle, jottei kaapeli pingoituessaan katkennut putken sisällä. Suuret monijohtoiset kaapelit liitettiin erikoisella liituskappaleella. Monijohtoisten kaapeleiden liittäminen vaati ammattitaitoa. Tästä syystä kaapelin saivat liittää ainoastaan erikoiskoulutuksen saaneet miehet.<sup>130</sup> Vesikaapelin liittämisestä ja monijohtoisen kaapelin liituskappaleesta on esitetty kuva tutkielman liitteessä 5.

<sup>124</sup> Puhelinpalvelusohjesäännöt II (1924), ss. 73–74.

<sup>125</sup> Sama, ss. 73–77.

<sup>126</sup> Kenttäkaapeliyhteyksien rakentaminen (1938), s. 58.

<sup>127</sup> Puhelinyhteyksien rakennusopas (1939), s. 48.

<sup>128</sup> Kenttäkaapeliyhteyksien rakentaminen (1938), s. 59.

<sup>129</sup> Puhelinpalvelusohjesäännöt II (1924), ss. 73–77.

<sup>130</sup> Sama, ss. 74–76.



Vesikaapeli rakennettiin rannalla niin kauas maalle, etteivät veden nousu, kova aallokko tai ajojää päässeet vahingoittamaan puuta tai aputankoa, jossa kaapeli yhdistettiin ilmajohtoon. Rannalle rakennettava kaapeli suojattiin kaivamalla se maahan sekä kiinnittämällä veden rajassa pohjaan lyötyyn paaluun. Kaikki työ vesikaapelia laskettaessa oli suoritettava mitä suurimmalla huolellisuudella, koska kaapeliin ilmaantuvia vikoja oli vaikea korjata. Rannalle asetettiin varoitustaulu, jossa luki: ”Varokaa kaapelia.”<sup>131</sup>

Viipurinlahden operaatiossa vesistö alitettiin ensin kenttäkaapelilla, jonka jälkeen yhteys rakennettiin vesikaapelilla. Viipurinlahti poikitettiin laskemalla kaapeli vesistön pohjaan, koska yhteyden rakentaminen muulla tavoin ei ollut mahdollista. Poikitustapaan vaikuttivat Majapohjan ja Lihaniemen välinen etäisyys (yli kaksi kilometriä) sekä se, että Viipurinlahdella kulki laivaliikennettä.

---

<sup>131</sup> Puhelinpalvelusohjesäännöt II (1924), ss. 73–77.



123. Divisioonan jalkaväkirykmenttien komentajina toimivat Jalkaväkirykmentti 272:n komentaja eversti Kosunen, Jalkaväkirykmentti 245:n komentaja eversti Katkov ja Jalkaväkirykmentti 255:n komentaja eversti Titov. Divisioonaan kuului myös Kenttätäkirykmentti 323 ja Haupitsitäkirykmentti 495. Kenttätäkirykmentin kalustona oli 76 millimetrin kanuuna ja 122 millimetrin haupitsi. Haupitsitäkirykmentin kalustona oli 152 millimetrin ja 122 millimetrin haupitsi. Divisioonan teknisinä joukkoina toimivat muun muassa taistelupioneeripataljoona ja viestipataljoona. Suomalaisten yllätyshyökkäystä häiritsivät pienet tykikoneet, jotka lienevät kuuluneen Uraan saaristolaivueeseen.<sup>135</sup>

Viipurinlahden rannikon puolustaminen kuului Itämeren laivaston (KBF) alaiselle Viipurin linnoituspiirille (VUS). Lähteissä ei ollut tarkempia mainintoja Viipurin linnoituspiiriin kuuluneista joukoista, mutta voidaan olettaa kaikkien Suomenlahden linnakkeiden ja rannikkotäkirykmenttien kuuluneen linnoituspiiriin. Neuvostojoukkojen rannikkotäkirykmentit rakennettiin ja sijoitettiin suomalaisten rannikkotäkirykmenttien entisiin asemapaikkoihin.<sup>136</sup> Neuvostojoukoilla oli Karjalan kannaksella käytössään alueen kantaviestiverkko, johon se saattoi tukeutua suunnitellessaan alueen viestijärjestelyitä<sup>137</sup>. Lähteistä ei selvinnyt, käyttivätkö neuvostojoukot alueen kantaviestiverkkoa viestitoiminnan järjestelyissä.

Neuvostojoukkojen 123. Divisioonaa sai käskyn vetäytymisessä polttaa ja räjäyttää kaikki rakennukset, viljelykset, sillat, puhelinjohdot ja varustukset (pesäkkeet). Viestikomppanioiden oli tuhottava kaikki kiinteät johdot.<sup>138</sup> Neuvostojoukkojen viestikompaniat eivät ilmeisesti onnistuneet suorittamaan täydellisesti niille käskettyä tuhoamistehtävää, koska suomalaiset viestijoukot käyttivät Karjalan kannaksen kiinteitä johdinyhteyksiä hyökkäyksessä.

Suomalaisen 8. Divisioonan pioneerikomentaja kapteeni Urto sai 23.8.1941 illalla divisioonan komentajalta käskyn järjestää tiedustelu sekä Lihaniemeen että Suonionsaareen. Lihaniemen tiedustelu päästiin aloittamaan vasta 24.8.1941 kello 8.00, koska tiedusteluun käsketyt pioneerit olivat toisella suunnalla miinanraivaustehtävissä. Pioneerien suorittama tiedustelu osoitti, että Suonionsaarella oli vain vihollisen heikkoja partioita ja lisäksi vihollinen siirsi joukkojaan pois Lihaniemen pohjoiskärjestä. Lihaniemen länsikulman todettiin olleen vapaa vihollisen joukoista 24.8.1941 kello 10.45, ja samaan aikaan aloitettiin ylikuljetus Lihaniemeen.

<sup>135</sup> Taistelukertomus IV Armeijakunnan hyökkäysoperaatiosta Länsi-Kannaksen valtaamiseksi 22.8.–2.9.1941, SPK 4356, KA (Sörn.).

<sup>136</sup> Sama.

<sup>137</sup> Järvinen (1950), s. 61.

<sup>138</sup> Taistelukertomus IV Armeijakunnan hyökkäysoperaatiosta Länsi-Kannaksen valtaamiseksi 22.8.–2.9.1941, SPK 4356, KA (Sörn.).

Neuvostojoukot toivat Lihaniemeen kuitenkin iltapäivällä kahdella kuorma-autolla noin 60 jalkaväkimestä, joiden toiminnalla ei ollut vaikutusta suomalaisten ylimenohyökkäyksen etenemiseen.<sup>139</sup> Ensimmäinen kenttäkaapeli (1/2 K) Majapohjasta Lihaniemeen pohjoiskärkeen rakennettiin 24.8.1941 kello 19.00–21.00<sup>140</sup>. Voidaan perustellusti olettaa, että kenttäkaapeliyhteyttä rakentava viestijoukkue ei kohdannut vihollisen joukkoja Viipurinlahdella, mutta Lihaniemen pohjoiskärjessä oli olemassa vaara kohdata vihollisen jalkaväkipartioita.

Neuvostojoukot eivät aavistaneet, että suomalaisten 8. Divisioona suorittaisi ylimenohyökkäyksen Majapohjasta ja myöhemmin Turkinsaaresta Lihaniemeen. Syy tähän oli neuvostojoukkojen 23. Armeijan johdon ja Suomenlahden rannikon puolustamisesta vastanneen Viipurin linnoituspiirin, jotka eivät osanneet odottaa ylimenohyökkäystä Viipurinlahden ylitse. Neuvostojoukkojen johto ei uskonut suomalaisten joukkojen ylittävän Viipurinlahden levyistä vesistöä. Neuvostoliiton 123. Divisioonan ja Viipurin seudun muilta joukoilta puuttui yhtenäinen johto, koska alueella olleet neuvostojoukot olivat suoraan 23. Armeijan alaisuudessa: välistä puuttui kokonaan armeijakuntaporras.<sup>141</sup>

Viipurin varuskunnan päällikkö, prikaatinkomentaja Ostroumov lähetti 23. Armeijan sotaneuvostolle sanoman 24.8.1941 kello 03.00. Prikaatinkomentaja Ostroumovin sanoma oli seuraavanlainen: *”Tilanne Kirpitsnikovin (43. Divisioona) rintamalohkolla tekee välttämättömäksi hänen, Tsukanovin (123. Divisioona) ja Konkovin (115. Divisioona) toiminnan yhteensovittamisen muuttaen heidän toimintasuuntiaan. Lihaniemi ja rannikko siitä ylöspäin Viipuriin päin on suojaton. On välttämätöntä saada meriväki mukaan puolustukseen”*. Prikaatinkomentajan Ostroumovin sanoma ei kuitenkaan aiheuttanut 23. Armeijan sotaneuvostossa mitään toimenpiteitä. Suomalainen 8. Divisioona aloitti ylimenohyökkäyksen 24.8.1941 Viipurinlahdella. Suomalaiset joukot pääsivät kohtaamatta vastarintaa maihin Lihaniemeen ja saavuttivat silanpääasemat Alasommeen–Kaislahden tasalla.<sup>142</sup>

Viestipataljoona 27:n kolmas joukkue oli 25.8.1941 kello 6.00–10.00 Majapohjassa. Edellisenä päivänä rakennettua kenttäkaapeliyhteyttä ei saatu kuntoon. Viestijoukkue odotti uutta kenttäkaapelia ja eristettä. Vihollisen tykkivene ilmestyi 25.8.1941 aamulla Uuraasta häiritsemään kuljetuksia. Suomalaisten 29. Tykkikomppanian suorasuuntaustuli karkotti vihollisen

<sup>139</sup> Taistelukertomus IV Armeijakunnan hyökkäysoperaatiosta Länsi-Kannaksen valtaamiseksi 22.8.–2.9.1941, SPK 4356, KA (Sörn.).

<sup>140</sup> Viestipataljoona 27:n kolmannen joukkueen sotapäiväkirja ajalta 18.6.41–18.1.42, T 1813, KA (Sörn.).

<sup>141</sup> Taistelukertomus IV Armeijakunnan hyökkäysoperaatiosta Länsi-Kannaksen valtaamiseksi 22.8.–2.9.1941, SPK 4356, KA (Sörn.).

<sup>142</sup> Sama.

tykkiveneen. Jos vihollinen ei häirinnyt viestijoukkueen toimintaa, niin suomalaisten omien joukkojen toiminta häiritsi kaapelin rakentamisvalmisteluja. Ylimenopaikalle johtavalla tiellä Porkansaari–Majapohja oli yhtenäinen ajoneuvoruuhka, ja kuormauspaikalle oli sulloutuneena kymmeniä ajoneuvoja.<sup>143</sup> Omien joukkojen toiminta saattoi mahdollisesti vahingoittaa rannalle rakennettua kaapeliyhteyttä.

Neuvostoliittolainen 23. Armeijan Esikunta mainitsee ensimmäisen kerran maihinnoususta Lihaniemeen 25.8.1941 kello 6.45. Suomalaisten maihinnousu oli jo tapahtunut, kun tieto saavutti neuvostojoukkojen johdon. 23. Armeijan Esikunnan tieto oli, että *”Tarkistamattomien tietojen mukaan nousi Lihaniemessä maihin noin 100 miehen vahvuinen vihollisosasto”*. Tämä neuvostojoukkojen tieto tiedetään nyt virheelliseksi, koska suomalaisen 8. Divisioonan ylimenohyökkäys aloitettiin vahvennetulla komppanialla. Neuvostoliiton 23. Armeijan johto joko arvioi väärin tai ilmoitti tarkoituksellisesti väärin Lihaniemessä olleiden suomalaisten joukkojen vahvuuden.<sup>144</sup> Neuvostojoukot eivät tuhonneet suomalaisten ensimmäistä ylimenoujoukkoa, koska 123. Divisioonalla ei ollut asettaa riittävästi joukkoja Lihaniemeen suomalaisia vastaan.<sup>145</sup>

Rannikon puolustaminen kuului, kuten edellä on mainittu, Itämeren laivaston alaiselle Viipurin linnoituspiirille. Viipurin linnoituspiirin komentaja eversti Rumjantsev ilmoitti 25.8.1941 kello 19.20, että *”Vihollinen on tunkenut osastomme Sommeen asemalle ja kehittää hyökkäystään. Pyydän, että Jalkaväkirykmentti 255:lle annetaan käsky suorittaa vastaisku”*. Eversti Rumjantsevin pyyntö aiheutti neuvostojoukkojen johdossa toimenpiteitä, koska suomalaiset joukot saivat 25.8. ja 26.8.1941 vankeja Jalkaväkirykmentti 272:sta ja 103. Rajavartio-osastosta. Rajavartio-osaston yksiköt lienevät olleet Koivistolla ja Uuraassa. Viipurin linnoituspiirin komentajan pyytämän vastaiskun suoritti Jalkaväkirykmentti 272:n komppania. Neuvostojoukoilla ei ollut kuitenkaan selvää käsitystä Lihaniemessä olleista suomalaisjoukoista, koska Viipurin komendantin alaisesta vartiojoukkueesta lähetettiin 25.8.1941 osasto, joka käsitti 28 miestä, tuhoamaan Lihaniemeen maihinnousseen ”desantin”. Tämä kuvaa hyvin vallinnutta tilannetta: se oli sekava ja yhteistoiminta puuttui eri yksiköiden väliltä. Edellä mainittujen toimien jälkeen neuvostoliittolainen 23. Armeija ryhtyi tarmokkaampiin toimiin. Niiden aloittamisessa ei pidetty kiirettä, koska Viipurin linnoituspiirin (VUS) komentajalle

<sup>143</sup> Taistelukertomus IV Armeijakunnan hyökkäysoperaatiosta Länsi-Kannaksen valtaamiseksi 22.8.–2.9.1941, SPK 4356, KA (Sörn.).

<sup>144</sup> Sama.

<sup>145</sup> Raunio (ja muut 2007), s. 133.

annettiin käsky 26.8.1941 kello 19.30 laatia toimintasuunnitelma Lihaniemi–Somme-aseman alueella olleen vihollisen ”likvidoimiseksi”.<sup>146</sup>

Toinen kaksijohtiminen kenttäkaapeliyhteys (1/2 K) Majapohjan ja Lihaniemen välille rakennettiin 26.8.1941 kello 17.00<sup>147</sup>. Suomalaiset joukot joutuivat keskeyttämään ylimenokuljetukset puolenpäivän aikaan, koska vihollisen tykistö ampui häirintätulta Uuraan suunnasta. Suomalaisten kuljetuslautta, jossa oli miehistöä sekä neljä hevosta ja neljä ajoneuvoa, sai osuman. Lisäksi vihollisen puolustusta tukivat useat hävittäjälentäjät.<sup>148</sup> Oletettavasti viestijoukkueen kenttäkaapelin rakentamista häiritsivät edellä mainitut vihollisen toimet, mutta sotapäiväkirjamerkinnöissä ei ole mainintoja haavoittuneista tai kaatuneista. Vihollisen häirinnällä ei liene ollut vaikutusta viestijoukkueen rakennustehtävän suorittamiseen. Sotapäiväkirjassa on merkintä kuitenkin vihollisen Viipurinlahteen ampumasta tykistötulesta kello 18.00–24.00, jonka seurauksena iltapäivällä rakennettu kenttäkaapeliyhteys katkesi neljä kertaa<sup>149</sup>.

Kolmas kaksijohdinkenttäkaapeliyhteys (1/2 K) rakennettiin 27.8.1941 kello 19.00 Majapohjasta Lihaniemeen. Viestipataljoona 27:n viestijoukkue nosti ylös ensimmäisenä rakentamansa kaksijohtimisen kenttäkaapeliyhteyden (1/2 K), jota viestijoukkue ei ollut saanut toimimaan missään vaiheessa operaatiota.<sup>150</sup> Ilmeisesti viestijoukkue sai rakentaa kenttäkaapelin ilman vihollisen aiheuttamaa häirintää, koska sotapäiväkirjoissa ei ole merkintöjä vihollisen toimista suomalaisia joukkoja vastaan.

Neuvostoliittolaisen 23. Armeijan antamassa tilannetiedotuksessa 27.8.1941 kello 8.30 arvioitiin Lihaniemeen maihinnousseen suomalaisen osaston olleen noin yksi jalkaväkirykmentti, sanoman mukaan jalkaväkirykmentti, joka ”*Etummaisilla osastoilla pyrkii Sommeen asemalta itään*”. Lisäksi mainittiin, että ”*Vahvuudeltaan tuntematon vihollisosasto etenee Uuraaseen*”. Tilanne oli huolestuttanut 43. Divisioonan komentajaa, joka pyysi 27.8.1941 kello 18.06 antamaan ohjeita 115. ja 123. Divisioonalle 43. Divisioonan vasemman sivustan ja selustan turvaamiseksi sekä divisioonien ja Viipurin varuskunnan toiminnan yhdenmukaistamiseksi. 43. Divisioonan suorittama tähystys oli havainnut suomalaisten maihinnousun kolmella proomulla, joista kaksi tuhottiin. Armeijan esikunnan tilannekuvan muodostamista vaikeuttivat omien

<sup>146</sup> Taistelukertomus IV Armeijakunnan hyökkäysoperaatiosta Länsi-Kannaksen valtaamiseksi 22.8.–2.9.1941, SPK 4356, KA (Sörn.).

<sup>147</sup> Viestipataljoona 27:n kolmannen joukkueen sotapäiväkirja ajalta 18.6.41–18.1.42, T 1813, KA (Sörn.).

<sup>148</sup> Taistelukertomus IV Armeijakunnan hyökkäysoperaatiosta Länsi-Kannaksen valtaamiseksi 22.8.–2.9.1941, SPK 4356, KA (Sörn.).

<sup>149</sup> Viestipataljoona 27:n kolmannen joukkueen sotapäiväkirja ajalta 18.6.41–18.1.42, T 1813, KA (Sörn.).

<sup>150</sup> Sama.

joukkojen ryhmittäminen laajalle alueelle (joukot olivat hajalla), monet ristiriitaiset ja väärät ilmoitukset sekä se, että viestiyhteydet olivat poikki useasti. Neuvostojoukkojen johdolta kuului aikaa ennen kuin suomalaisten ylimenohyökkäyksen laajuus selvisi armeijan esikunnalle.<sup>151</sup>

Vihollisen kaksi moottorialusta häiritsi ylikuljetusta 28.8.1941. Vihollinen ohjasi moottorialukset suomalaisten tyhjinä palaavien ponttonilauttojen päälle ja tulitti konekivääreillä. Lisäksi vihollinen ampui häirintätulta sekä Uraan- että Patterinmäeltä Viipurista. Neuvostojoukkojen tykistön osumatarkkuus oli erittäin huono, koska vihollisella ei ollut keskitettyä tulenjohtoa.<sup>152</sup> Vaikka tykistön tuli ei ollut tarkkaa, se aiheutti useita vikapartiointeja sekä Majapohjan ja Lihaniemen välille rakennettuun kenttäkaapeliyhteyteen että Lihaniemen pohjoiskärjestä rakennettuun yhteyteen.<sup>153</sup> Vesikaapeliyhteys rakennettiin Majapohjan ja Lihaniemen välille 29.8.1941<sup>154</sup>. Viipurin linnoituspiiri ilmoitti 29.8.1941 kello 05.00 päivätyssä tilanneilmoituksessa 23. Armeijalle, että ”28.8. illalla ja 28./29.8.1941 yöllä Viipurin linnoituspiirin tilapäisrykmentti kävi sitkeätä taistelua Kaislahden alueen omistamisesta”<sup>155</sup>. Vihollisen toiminnasta viestijoukkuetta vastaan ei ole merkintöjä suomalaisten joukkojen sotapäiväkirjoissa eikä taistelukertomuksissa. Viestijoukkue lienee rakentanut vesikaapelin Viipurinlahteen ilman häiriöitä.<sup>156</sup>

IV Armeijakunnan taistelukertomuksessa hyökkäysoperaatiosta Länsi-Kannaksen valtaamiseksi on todettu, että neuvostojoukkojen toimintaan Karjalan kannaksella vaikuttivat huonosta tiedustelusta johtuneet väärät tilanteen arvioinnit, joihin vaikuttivat omien voimien (neuvostoliittolaiset) yliarviointi ja vastustajan (suomalaiset) voimien ja mahdollisuuksien aliarvioiminen<sup>157</sup>. Lisäksi esikuntien tilannetiedot jäivät puutteellisiksi, kun radioyhteydet useisiin joukkoihin katkesivat<sup>158</sup>.

Puna-armeijan väliaikaisen kenttäohjesäännön vuodelta 1936 mukaan puolustustaistelun yhteyden järjestelyiden oli täytettävä seuraavat ehdot: puhelinverkon tuli olla niin laaja ja täyd-

<sup>151</sup> Taistelukertomus IV Armeijakunnan hyökkäysoperaatiosta Länsi-Kannaksen valtaamiseksi 22.8.–2.9.1941, SPK 4356, KA (Sörn.).

<sup>152</sup> Sama.

<sup>153</sup> Viestipataljoona 27:n kolmannen joukkueen sotapäiväkirja ajalta 18.6.41–18.1.42, T 1813, KA (Sörn.).

<sup>154</sup> Sama.

<sup>155</sup> Taistelukertomus IV Armeijakunnan hyökkäysoperaatiosta Länsi-Kannaksen valtaamiseksi 22.8.–2.9.1941, SPK 4356, KA (Sörn.).

<sup>156</sup> Viestipataljoona 27:n toimintakertomus aikana 18.6.1941–31.12.1942, SPK 25153, KA (Sörn.).

<sup>157</sup> Taistelukertomus IV Armeijakunnan hyökkäysoperaatiosta Länsi-Kannaksen valtaamiseksi 22.8.–2.9.1941, SPK 4356, KA (Sörn.).

<sup>158</sup> Raunio (ja muut 2007), s. 137.

linen, että yhteys tiettyihin komentopaikkoihin oli jo ennalta turvattu, yhteydet varmistettiin varayhteyksillä, vastaiskujen varalta oli viestivälinereservi ja yhteydet suojattiin puhelin- ja radiokuuntelua sekä sieppausta vastaan. Kaksijohtojärjestelmää käytettiin noin 3–4 kilometrin etäisyydellä pääpuolustuslinjasta, jolloin estettiin kuuntelumahdollisuus. Tärkeimmissä suunnissa kaapeliyhteydet kaivettiin maahan. Radioyhteyttä käytettiin vain vastaanottoon, mutta taisteluiden alettua ja taisteltaessa lähetettiin sanomia. Radioiden käyttöä ei kuitenkaan rajoitettu tiedusteluosastoissa, tykistön tulenjohdossa, yhteyden ylläpidossa lentäjiin eikä ilmavoimissa, yhteyden ylläpidossa hyökkäysvaunuihin eikä ilmatorjunnassa.<sup>159</sup>

Tutkielmassa käytetyissä sotapäiväkirjoissa ei ole merkintöjä neuvostojoukkojen aiheuttamista tappioista suomalaisille viestijoukoille Viipurinlahden ylimenossa. Yliluutnantti Tuomola on todennut tutkielmassaan, että neuvostojoukkojen aiheuttamat tappiot Viestipataljoona 15:lle olivat kaksi kaatunutta ja viisi haavoittunutta armeijakunnan selustassa. Selustan tappiot aiheutuivat kuitenkin miinoista ja kahakoista vihollisen joukkojen kanssa.<sup>160</sup> Näihin edellä mainittuihin tappioihin lienee syynä se, ettei viestipataljoonille ollut opetettu selustassa toimintaa. Viestipataljoonat eivät todennäköisesti ottaneet huomioon mahdollisia vihollisen joukkoja toimiessaan selustassa.

### 3.2 Ylimenovalmistelut

Ylimenohyökkäyksen viestitoiminta jakautui kolmeen osa-alueeseen: ylimenovalmistelun, ylimenon ja sillanpääaseman luomisen sekä hyökkäyksen jatkamisen viestitoimintaan. Ylimenovalmistelutoimia olivat kuuntelutiedustelun järjestäminen ja kuunteluvaaran torjuminen. Kuuntelutiedustelu järjestettiin, jotta saatiin mahdollisimman paljon tietoa vihollisesta aivan kuten hyökkäysoperaatioissa. Kuunteluvaaraa torjuttiin kaikilla käytettävissä olevilla salaamistoimilla. Yleiseen harhauttamissuunnitelmaan liittyi vastaava viestiharhauttaminen käytössä olevilla viestivälineillä ja -toimintamuodoilla. Ylimenovalmisteluiden salassa pysymiseksi käytettiin mahdollisimman paljon tapaamis- ja lähettiyhteyksiä. Näin säästettiin viestihenkilöstöä ja viestimateriaalia. Ylimenovalmisteluiden viestitoiminnan painopiste oli ylimenoteknistien yhteyksien rakentamisessa ja puhelin- sekä lähettitoiminnassa. Ylimenohyökkäyksen tekniselle johtajalle alistettiin tietynsuuruinen viesti- ja lähettijoukkue, jonka suuruus riippui ylimenohyökkäyksen laajuudesta.<sup>161</sup>

<sup>159</sup> *Puna-armeijan väliaikainen kenttäohjesääntö*, Otava, Helsinki, 1939, s.118.

<sup>160</sup> Tuomola (1965), s. 19.

<sup>161</sup> Lehti, Toivo: *Viestitoiminta ylimenohyökkäyksessä sovellusesimerkein valaistuna*. Yleinen komentajakurssi nro 11:n oppilasesitelmä ja -alustus, Taistelukoulu, Tuusula 1956, T 26077 KA (Sörn.), ss. 2–3.



Vesistötaistelussa tarvittavat yhteydet suunniteltiin, rakennettiin ja ylläpidettiin samalla tavalla kuin puolustus-, hyökkäys- tai viivytystaisteluissa. Väkivaltaisessa ylimenossa tarvittiin kuitenkin varsinaisten hyökkäysyhteyksien lisäksi huomattava määrä erikoisyhteyksiä. Erikoisyhteyksiä tarvittiin ylimentovalmisteluissa, itse ylimenon aikana ja vastarannalla tapahtuvan toiminnan alkuvaiheessa. Erikoisyhteydet rakensi pääasiallisesti sotatoimiyhtymä. Joukko-osastoille jäi näin ollen pieni osa yhteyksien rakentamisesta. Joukkojen johtaja tarvitsi kolme erikoisyhteyttä: järjestelykynnyksellä olevaan järjestelyupseeriin, ylimentokohdassa oleviin ylimenon valvojiin sekä pioneereihin. Erikoisyhteyksiä varten perustettiin oma keskus järjestelykynnykselle ja ylimentokohtiin. Ylimentokohdan keskuksesta rakennettiin puhelinyhteydet ylimentokohtien viestikeskuksiin, valmiusasemiin, pioneereihin (pioneerien puhelinverkon keskukseen) ja ainakin divisioonan (sotatoimiyhtymän) keskuksen kautta tykistöön.<sup>162</sup> Divisioonan (sotatoimiyhtymä) erikoisyhteyksistä väkivaltaisen ylimenon alkaessa on esitetty tutkielman liitteessä 6.

Ylimentokohtien viestikeskuksista rakennettiin yhteys järjestelykynnyksen keskukseen. Järjestelykynnyksen keskuksen kautta oli yhteys naapuri-ylimentokohtiin. Kaapeliyhteys rakennettiin myös eri ylimentopaikkoihin tai vaihtoehtoisesti ensimmäisenä yli menevän joukko-osaston keskukseen. Lisäksi tarvittiin yhteys päätähystysasemaan, ylimentokohdassa olevaan pioneerirupseeriin ja tarpeen niin vaatiessa suora yhteys pioneerien puhelinverkkoon. Yli menevä joukko-osasto rakensi tarvitsemansa viestiyhteydet valmiiksi ennen kuin siirtyi ylimentokohdalle.<sup>163</sup> Ylimentoa johtavan johtoportaan keskus muodostui keskeiseksi paikaksi ylimenton valmistelu- sekä myöhäisemmässäkin vaiheessa<sup>164</sup>.

Pioneeritoiminnan mahdollistamiseksi rakennettiin pioneereille oma puhelinverkko keskuksiin. Pioneerien puhelinverkon rakensi ja ylläpiti divisioona. Pioneerien puhelinverkossa tuli olla ainakin seuraavat yhteydet: yhteys pioneerikomentajaan, yhteys järjestelykynnyksen ja ylimentokohtien viestikeskuksiin sekä yhteys ylimento- ja sillanrakennuspaikoilla oleviin pioneerirupseereihin. Pioneerien omat viestielimet rakensivat ja ylläpitivät edellä mainitut yhteydet. Pioneerien viestielin rakensi ja ylläpiti lisäksi pioneerikomentajan käskemät muut viestiyhteydet.<sup>165</sup>

---

<sup>162</sup> Kare (1940), ss. 126–127.

<sup>163</sup> Sama, s. 127.

<sup>164</sup> Lehti (1956), s. 4.

<sup>165</sup> Kare (1940), s. 129.

Tähän mennessä on käsitelty väkivaltaisessa ylimenossa joukkojen tarvitsemat viestiyhteydet. Viestiyhteydet ylimenoalueilla ja -paikoilla rakennettiin erillisinä puhelinverkkoina tai linjoina<sup>166</sup>. Edellä esitettyjen viestiyhteyksien lisäksi joukko-osasto rakensi omalla viestielimellään tarvitsemansa sisäiset viestiyhteydet kuten muissakin taistelumuodoissa<sup>167</sup>.

Ensiksi divisioonan viestikomentajan oli toimitettava joukko-osaston viestijoukolle tarvittut täydennykset ennen ylimenoa. Toiseksi viestikomentajan tuli huolehtia, että viestijoukolla oli kunnossa olevaa kenttäkaapelia. Kolmanneksi viestikomentaja huolehti, että kenttäkaapeli riitti kahteen vesistön pohjaan upotettavaan kaapeliyhteyteen. Vesistön alitus voitiin tehdä myös kevyellä kenttäkaapelilla, jos kaapeli oli aivan uutta. Varminta oli kuitenkin tehdä alitus kenttäkaapelilla. Divisioona rakensi myöhemmin kenttäkaapeleiden tilalle vesikaapelin.<sup>168</sup>

Ylimenovalmisteluiden alkuvaiheessa, jolloin puhelinyhteyttä rakennettiin vastarannalle ja jolloin tähytys vesistön yli oli mahdollinen, ylläpidettiin yhteys muilla viestivälineillä. Tähtäyksen lisäksi voitiin käyttää näköviestivälineitä, radioita ja lähettejä. Lähettejä varten hankittiin kaksi venettä, joista toinen pidettiin lähtörannalla ja toinen vastarannalla.<sup>169</sup>

Ylimenotekniset viestiyhteydet rakennettiin kenttäkaapelilla, mikäli ylimenoalueella ei ollut vakioyhteyksiä. Puhelinyhteydet rakennettiin maahan ehdottomasti salassa viholliselta (pimeään, hämärään, sumun tai keinosavun turvin), kaivettuna tai maan pinnalle. Taktisissa viestiyhteyksissä ylimenoa johtavan johtoportaan keskus oli keskeinen paikka niin valmistelu- kuin myöhäisemmässä vaiheessa. Johtoportaan keskuksesta viestiyhteydet rakennettiin, mikäli mahdollista, ensimmäisen portaan joukoille aina rantaviivalle asti. Käyttökelpoisen vakiojohdon puuttuessa puhelinyhteydet rakennettiin samalla tavalla kuin ylimenotekniset viestiyhteydet. Painopistesuunnassa rakennettiin yleensä kaksi kaksijohdinkenttäkaapeliyhteyttä (1/4 K) tai kaksi parikaapeliyhteyttä kevyttä kenttäkaapeliyhteyttä (2/2 J), muualla rakennettiin kaksijohdinkenttäkaapeliyhteys (1/2 K).<sup>170</sup>

Kadettialikersantti Janne Herranen on todennut tutkielmassaan, että ylimenohyökkäyksen johtamistoimintaa häiritsivät olennaisesti puutteelliset viestiyhteydet. Ylimenon tekniseltä johta-

<sup>166</sup> Lehtinen, Jaakko: *Prikaatin suorittaman syvän vesistökoukkauksen edellytykset erityisesti aselajien yhteistoininnan kannalta tarkasteltuna*. Esiupseerikurssi nro 14:n oppilasesitelmä ja -alustus, Taistelukoulu, Tuusula 1959, T 26077, KA (Sörn.).

<sup>167</sup> Kare (1940), s. 129.

<sup>168</sup> Sama, s. 129.

<sup>169</sup> Sama, s. 131.

<sup>170</sup> Lehti (1956), ss. 3–4.

jalta puuttui mahdollisuus johtaa ylimenotoimintaa. Teknisellä johtajalla ei ollut edes radioyhteyttä divisioonan esikuntaan.<sup>171</sup> Yhteydet piti rakentaa jo ylimenohyökkäyksen valmisteluvaiheen viestitoiminnassa eli samalla kun tiedustelupartiot tiedustelivat Lihaniemeä. Välittömästi tiedustelun jälkeen alkoi ensimmäisten joukkojen ylimeno.

Radioita käytettiin lähtörannalla vain puhelinyhteyksien varmentamiseen. Radioiden toimintamahdollisuutta rajoittivat harhautusajatus ja vihollisen kuuntelumahdollisuus. Radioiden käyttöoikeus annettiin sitä mukaa kuin siirtyminen vastarannalle oli tapahtunut. Lähtörannalla olleet asemat olivat kuuntelulla.<sup>172</sup> Radioiden käyttö ylimenohyökkäyksessä riippui myös radiokaluston riittävydestä. Ylimenohyökkäyksessä tarvittavia radioita pyydettiin lisää armeijakunnalta. E- ja F-radiot sopivat ylimenon suorittamiseen hyvin. Radioyhteyksiä käytettiin ylimenon varmentavina yhteyksinä, mutta siitä huolimatta radioyhteydet valmisteltiin ja saatettiin toimintavalmiiksi ennen ylimenon alkua.<sup>173</sup> Lentäjä radioineen ja muine viestivälineineen oli erittäin sopiva viestiväline kaikissa ylimenovaiheissa, mikäli ilmatilanne salli lentäjien käytön<sup>174</sup>. Polkupyörä- tai jalkalähetit toimivat varmentavina yhteysmuotoina. Muut yhteydet olivat vähemmän sopivia tai sopimattomia ylimenohyökkäyksen yhteysmuodoksi.<sup>175</sup>

Ylimenon viestiliikenteessä ja salaamisessa oli huomioitava seuraavat asiat: Puhelinverkossa ei saanut keskustella ylimenoa koskevista asioista ennen ylimenon alkamista, koska vihollinen saattoi kuunnella puhelinverkossa tapahtuvia keskusteluja. Radioliikenne saatiin aloittaa vasta sen jälkeen, kun taistelukosketus viholliseen saavutettiin. Pioneereille laadittiin oma liikennesanasto, joka koski ainoastaan ylimenoteknisiä asioita. Tilanteen mukaan kiellettiin puhelinverkon käyttö kokonaan ennen ylimenoa. Mikäli vihollinen oli selvillä tulevasta ylimenosta, oli syytä ryhtyä hämäämistoiimiin. Esimerkiksi radioliikennekoulutus voitiin toteuttaa jollakin toisarvoisella ranta-alueella.<sup>176</sup> Viipurinlahden ylimenohyökkäyksessä ei käytetty harhauttavia toimia. Ylimenohyökkäyksessä tavoitteena oli saada pääosat mahdollisimman nopeasti vastarannalle.

Toisaalta Yrjö Järvinen on todennut, että vesistöjen ylimenossa käytettiin savunheittimin muodostettua savuverhoa vihollisen sokaisemiseen ja harhauttamiseen. Varsinkin Karmalan-

<sup>171</sup> Herranen, Janne: *Ylimenohyökkäykset jatkosodan hyökkäysvaiheessa pioneeritekniseltä kannalta tarkasteltuna*. Kadettikurssi nro 78:n tutkielma, Kadettikoulu 1995, s. 48.

<sup>172</sup> Kare (1940), ss. 132, 134.

<sup>173</sup> Lehti (1956), ss. 3–4.

<sup>174</sup> Kare (1940), s. 132.

<sup>175</sup> Lehti (1956), s. 3.

<sup>176</sup> Sama, ss. 3–4, 6.

salmella 10.8., Taipaleenjoella 1.9., Vegarusjoella 19.8., Vuonisessa 14.7. ja Pistojoella 10.7.1941 oli ylimenohyökkäyksen onnistuminen pienin tappioin suurelta osin tekosavun käytön ansiota.<sup>177</sup> Tutkielmassa käytetyistä lähteistä ei selvinnyt, käytettiinkö Viipurinlahden ylimenohyökkäyksessä tekosavua. Sää Viipurinlahden operaation aikana oli hyvin sumuinen. Sumulla oli varmasti samanlainen vaikutus kuin käytettäessä tekosavua. Ylimenohyökkäyksen ensimmäisinä päivinä näkyvyys oli vain noin viisi kilometriä, kun taas 25.8.1941 näkyvyys parani jopa yli 15 kilometriin. Ylimenohyökkäyksen viimeisinä päivinä näkyvyys huononi taas viiteen kilometriin.<sup>178</sup>

Viestijohtajien oli koulutettava alaisensa ylimenovalmisteluihin. Joukolle koulutettavia asioita olivat esimerkiksi kaapeliyhteyden laskeminen veteen, puhelinryhmän toiminta ylimenon aikana sekä radioliikenne. Koulutuksen tuli tapahtua riittävän kaukana vihollisen rintamasta, selustassa. Koulutuksessa huomioitiin myös muut viestivälineiden käyttäjät. Viestiliikenne oli saatava käyttäjien osalta mahdollisimman lyhyeksi, mutta kuitenkin selväksi ja varmaksi.<sup>179</sup> Taktisessa oppaassa vuodelta 1940 ohjeistetaan harjoittelemaan ylimentoimintaa ennen varsinaista ylimenohyökkäystä. Ylimentoiminnan harjoittelua ei saanut laiminlyödä, vaikka toimintaa ei olisi kokonaisuudessaan pystyttykään harjoittelemaan. Kaikissa tilanteissa ylimentoiminta tuli kouluttaa ainakin ensimmäisinä hyökkääville joukoille.<sup>180</sup> Tutkielmassa käytettyjen lähteiden mukaan Viipurinlahden operaation ylimenohyökkäyksessä ei harjoiteltu kaluston käsittelyä eikä ylimentoimintaa. Ylimenohyökkäys aloitettiin välittömästi tiedustelupartioiden tiedusteltua Lihaniemi.

### 3.3 Ylimeno ja sillanpääaseman luominen

Ensimmäisenä yli menevä joukko-osasto rakensi kaapeliyhteyden omasta viestikeskuksestaan ylimenokohdan viestikeskukseen, valitsemiinsa ylimenopaikkoihin, tärkeimpään tähytysasemaan, lähtöaseman suojajoukon johtajaan ja tarpeen vaatiessa myös tykistön tulenjohtokeskukseen tai sopivaksi katsottuun tulenjohtopaikkaan.<sup>181</sup> Kaavakuva joukko-osaston kaapeliyhteyksistä väkivaltaisessa ylimenossa on esitetty tutkielman liitteessä 7.

<sup>177</sup> Järvinen (1950), s. 67.

<sup>178</sup> Taistelukertomus IV Armeijakunnan hyökkäysoperaatiosta Länsi-Kannaksen valtaamiseksi 22.8.–2.9.1941, SPK 4356, KA (Sörn.).

<sup>179</sup> Lehti (1956), s. 5.

<sup>180</sup> *Taktillinen opas XII vesistötaistelu: taistelutoiminnasta ja koulutuksesta huomioonotettavaksi*, Otava, Helsinki 1940, ss. 3-8.

<sup>181</sup> Kare (1940), s. 129.

Ensimmäisen portaan pataljoonan viestijoukkue tai yhtymän viestikomppania jatkoi prikaatin keskuksesta puhelinjohdon rakentamista vesistön poikki. Puhelinryhmä tai ryhmät, jotka rakensivat kaapelia vesistön poikki, ylittivät vesistön ensimmäisen portaan ensimmäisen erän takana tai toisen erän tasalla. Ylitysjankokhaan vaikutti kaapelin laskuun tarkoitettun alusten vapautuminen. Johdinmateriaalina käytettiin uutta muovipäälylysteistä kenttäkaapelia. Majuri Toivo Lehti muistelee, että *”käydyissä sodissamme oli muun muassa noin yhden kilometrin pituisina paloina määrätynlaista, mipolam-päälylysteistä, kenttäkaapelia, mikä oli erittäin käyttökelpoista.”* Puhelinjohto tai -johdot rakennettiin ylimenopaikkojen välistä, koska kenttäkaapelilla oli mahdollisuus säilyä vaurioitumattomana. Vastarannalle rakennettiin puhelin-keskus, josta rakennettiin hyökkäyksen jatkoyhteydet. Yhtymä ylläpiti tavallisesti vastarannan puhelinkeskuksen. Puhelinkeskukseen liittyivät myös muut vastarannalle saapuneet tai saapuvat joukot.<sup>182</sup>

Radioyhteyksistä tuli tärkein yhteysmuoto, koska varsinaisen ylimenon aikana puhelinyhteys oli melko olematon. Radioyhteys pataljoonan ja komppanian välille muodostettiin pataljoonaradiolla (E-radio) ja komppanian ja joukkueen välille komppanianradiolla (F-radio). Radioverkot olivat täysin vastaavanlaiset kuin normaalihyökkäyksessä, paitsi ensimmäisen portaan kaikille joukkueille pyrittiin saamaan radiot (F-radiot). Ensimmäisen portaan pataljoonan kuusi puuttuvaa F-radiota otettiin viestitäydennyspaikasta tai tilattiin viestikenttämakasiinista. Lentäjiin pidettiin yhteys radiolla sekä viesti- ja viitoitusvaatteella. Valtakunnan lippua voitiin käyttää yhteydenpitovälineenä lentäjiin lähinnä vastarannalla toimittaessa. Viestin ampumista käytettiin, kun yhteydet sillanpääasemasta toiselle rannalle tai päinvastoin olivat poikki.<sup>183</sup>

Toisen ja sitä seuraavien portaiden ylimeno aiheutti raskaiden yhteyksien järjestämistä. Prikaatin viestikomppania pystyi komppanian omalla kalustolla poikittamaan vesistön vain kenttäkaapelilla, kuten pataljoonan viestijoukkue.<sup>184</sup> Divisioonaportaan materiaali vahvuuksista ja käyttövarastoista puuttui kenttäkaukokaapeli- ja vesikaapelierät.<sup>185</sup> Divisioonan määrävahvuuteen ei siis kuulunut vesikaapelia. Kun tarvittiin vesikaapelia, oli syytä kääntyä ajoissa armeijakunnan puoleen ja pyytää armeijakunnasta henkilöstö ja vesikaapeli. Armeijakunnan määrävahvuiseen kaapelimäärään kuului kymmenen kilometriä vesikaapelia. Henkilöstön ja vesikaapelin saamiseen vaikutti armeijakunnan senhetkinen painopiste. Jos armeijakunta ei pystynyt lähettämään, oli prikaatin laskettava vesistöön ainakin kaksi kaksijohtimista kenttäkaape-

<sup>182</sup> Lehti (1956), s. 7.

<sup>183</sup> Sama, ss. 6–7.

<sup>184</sup> Sama, ss. 7–8.

<sup>185</sup> Mikola (1980), s. 249.

lihytystä (2/2 K). Kaapelit yhdistettiin vastarannalla olleeseen tavallisesti yhtymän miehittämään keskukseen. Sillanpääaseman laajennuttua niin suureksi, että vihollinen ei pystynyt välittömästi häiritsemään ylimenoa maasta käsin, veneet voitiin korvata lautoilla. Samalla viestiyksiköiden ajoneuvot ja raskaampi kalusto siirrettiin vastarannalle. Yhteyksien ylläpito oli helpompaa ja nopeampaa.<sup>186</sup> Radioyhteydet olivat ylimenen aikana normaalit. Mikäli ylityksen aikana käytettyjä E-radioita ei voinut käyttää prikaatin ja pataljoonan välisellä radioyhteydellä, otettiin käyttöön C-radiot.<sup>187</sup>

Ylimenohyökkäyksen joukkojen oli ylimenen aikana tarkkailtava sään kehitystä ja tuulen voimakkuutta. Majuri Jaakko Lehtisen esiupseerikurssilla tekemän alustuksen mukaan 6–7 boforin tuuli rantautumisalueella, joka sijaitsi laajan selän äärellä, esti ylimenen tai vaikeutti ainakin jälkikuljetuksia.<sup>188</sup> IV Armeijakunnan taistelukertomuksessa on otettu huomioon alueella vallinnut sää. Säästä ilmoitettiin vain, oliko sää hyvä vai huono, oliko sumuista tai pilvistä, ei mitään alueen tuulen voimakkuudesta. Jää epäselväksi, oliko armeijakunnalla edes mahdollisuutta seurata tuulen voimakkuutta Viipurinlahdella. Viipurinlahden kova merenkäynti esti ruuhilauttojen käyttämisen, koska ne täyttyivät vedestä.

### 3.4 Hyökkäyksen jatkaminen

Ensimmäisenä yli menevä joukko-osasto jätti lähtörannalle rakennetut johdinyhteydet seuraavan joukko-osaston käytettäväksi ja tämä taas seuraavalle tai divisioonalle. Divisioona huolehti johdinyhteyksien ylläpidosta niin kauan kuin tarve vaati. Divisioona purki myös ylimenossa tarvitut johdinyhteydet, kun yhteys tuli tarpeettomaksi.<sup>189</sup>

Hyökkäys jatkui normaalisti, kun sillanpääasemaan oli saatu työnnettyä tarpeeksi paljon joukkoja. Yli tulleiden joukkojen viestiyhteydet palautuivat normaaliin muotoonsa sitä mukaa kuin joukot alayksiköineen olivat ylittäneet vesistön ja johtosuhteet olivat palautuneet entiselleen.<sup>190</sup>

Maavoimien viestijoukot saivat opetusta vesikaapelin laskemista ja huoltamisesta Salpa-aseman viestiverkon rakentamisessa. Aikaisemmin vesikaapelin laskeminen oli Puolustus-

---

<sup>186</sup> Lehti (1956), ss. 7–8.

<sup>187</sup> Sama, s. 8.

<sup>188</sup> Lehtinen (1959), s. 2.

<sup>189</sup> Kare (1940), s. 132.

<sup>190</sup> Lehti (1956), s. 8.

voimissa merivoimien rannikkojoukkojen viestipalveluksen erikoisala.<sup>191</sup> Tutkielmassa käytetyistä lähteistä ei selvinnyt, mitkä viestijoukot osallistuivat Salpa-aseman vesikaapelin laskeamiseen ja huoltamiseen. Karjalan kannaksen viestimiehet saivat tehtäväkseen laskea kaapelin vesistöön ennen Viipurinlahden operaatiota.

Karjalan kannaksella II Armeijakunnan viestimiehet laskivat kenttäkaapeliyhteyden vesistöön ennen Viipurinlahden<sup>192</sup> operaatiota. Eversti Aaro Pajarin, 18. Divisioonan komentajan, käskyllä Jalkaväkirykmentti 27 ylitti Vuoksen Hopeasalmen kohdalta. Pataljoonan viestijoukkueet laskivat kenttäkaapelin 18.8.1941 Vuoksen pohjaan. Viestijoukkue laski kenttäkaapelin ruuhesta, toisin kuin Viipurinlahden operaatiossa. Kenttäkaapeliin sidottiin painoksi noin 75 metrin välein kiviä. Jalkaväen rakentama kenttäkaapeli korvattiin vesikaapelilla jo seuraavana päivänä, vaikkakin kenttäkaapelit jäivät vielä varayhteyksinä vesistöön. Radioiden käyttö tässä ylimenossa oli varsin vähäistä. Hopeasalmen ylimenohyökkäys onnistui viestitoiminnan osalta hyvin siitä huolimatta, että valmisteluihin ei jäänyt aikaa.<sup>193</sup>

Everstiluutnantti Armo Karkaus on vuonna 1955 tutkinut sään vaikutusta viestitoimintaan. Everstiluutnantti Karkauksen mukaan ”*Johdinlinjojen rakentamien vesistöihin on hyvin edullista, kun vain on käytettävissä tähän tarkoitukseen sopivaa kaapelia*”. Hänen mielestään olisi kiireimmiten kehitettävä tarkoitukseen soveltuva vesikaapeli. Huolellisesti kunnostettua ja vesitiiviillä liitoksilla varustettua kenttäkaapelia voitiin hänen mukaansa käyttää vesikaapelin korvikkeena ainakin taktista johtamista palvelevassa mielessä.<sup>194</sup> Näyttää siltä, että jatkosodassa käytössä ollut vesikaapelia muokattiin tarpeen mukaan. IV Armeijakunnan viestialan sotakokemuksissa ei ole kuitenkaan huomioitu vesikaapelin puutteita<sup>195</sup>.

Lähteistä ei selvinnyt, toimittiinko Viipurinlahden ylimenohyökkäyksessä viestitoiminnallisesti ohjesäännöissä kirjoitetulla tavalla. Sotapäiväkirjoissa on ainoastaan mainintoja kaapeliyhteyden laskemisesta Viipurinlahden pohjaan. Päiväkirjoissa mainittiin ylimenovalmisteluista, mutta niistä ei selvinnyt, sisälsivätkö ylimenovalmistelut myös viestitoiminnan valmistelut. Ohjesäännön mukaisesti lähtörannan ylimenovalmisteluihin kuului useiden kaapeliyhte-

<sup>191</sup> Mikola (1980), s. 191.

<sup>192</sup> Viipurinlahdella tarkoitetaan Suomenlahden itäosasta koilliseen pistävää, noin 30 kilometriä pitkää, saarien ja pitkien niemien rikkomaa lahtea. Viipurinlahti jatkuu kapeiden salmien kautta Viipurin ohi Suomenvedenpohjanimiseksi pohjukaksi, johon Saimaan kanava päättyy. Koskenniemi, Matti: *Otavan iso tietosanakirja – encyclopaedia Fennica*, 9. osa, Otava, Helsinki, 1965, s. 1499.

<sup>193</sup> Mäntynen (1993), ss. 28–29.

<sup>194</sup> Karkaus, Armo: *Sään vaikutus viestitoimintaan*. Sotakorkeakoulu, Helsinki 1955, T 26077 KA (Sörn.), s. 3.

<sup>195</sup> IV Armeijakunnan viestialan sotakokemukset, liite IV Armeijakunnan kirjelmä N:o 1180/ Vkom/212 sal./30.11.41, T 13601/2 KA (Sörn.).

yksien rakentaminen ennen ylimenoa. Viestijoukkojen kaapeliyhteyden laskemisestakaan ei ole mainintoja sotapäiväkirjoissa. Viestijoukot suorittivat vain heille käsketyn tehtävän eli laskivat kaapeliyhteyden Viipurinlahden poikki.



## 4 VIIPURINLAHDEN YLIMENOHYÖKKÄYKSEN VIESTIJOUKOT

### 4.1 Viestipataljoonien perustaminen

Viestivoima kaksinkertaistettiin aikaisempaan määrään nähden saatujen kokemusten perusteella. Armeijakuntien viestipataljoonat muodostettiin vähitellen siitä ryhmityksestä, johon talvisodan lopputilanne oli viestijoukot jättänyt. Siirtymistä uuteen kokoonpanoon hidastivat muun muassa viestijoukkojen saamat linjarakennustyöt, joita operatiiviset suunnitelmat edellyttivät.<sup>196</sup>

Kaaderiteitse perustettujen viestipataljoonien, Viestipataljoonat 11–15, valmiutta nostettiin jo 10.6.1941. Viestipataljoonat saatettiin liikekannallepanopäivään mennessä täyteen vahvuuteen.<sup>197</sup> Rauhanajan viisi viestipataljoonaa, Viestipataljoonat 1–5, muutettiin kenttäarmeijan viestipataljooniksi liikekannallepanon alkaessa 17.7.1941<sup>198</sup>. Sotilaspiireissä muodostettiin reserviläisistä viestiaselajiin 20 kenttäarmeijan viestipataljoonaa, kolme viestivarastokomppaniaa, 16 rautateiden puhelin- ja lennätinjoukkuetta sekä muita pienehköjä täydennysosia. Eri aselajit saivat perustamisissa omat viestielimensä. Posti- ja lennätinlaitoksen miehistä muodostettiin erikoisviestipataljoona.<sup>199</sup>

IV Armeijakunnalle alistettu Viestipataljoona 15 oli olemassa jo rauhan aikana<sup>200</sup>. Viestipataljoona 15:n rungon muodosti rauhanajan Viestipataljoona 2, joka täydennettiin sodanajan määrävahvuuteen reservin henkilöstöllä ja ajoneuvoilla, perustamispaikkana Kouvola<sup>201</sup>. Viestipataljoona 15:n keskuskomppania perustettiin Helsingin sotilaspiirissä<sup>202</sup>. Viestipataljoonaa vahvistettiin liikekannallepanovaiheessa perustetulla keskuskomppanialla<sup>203</sup>.

Viestipataljoonan 1. komppania (keskuskomppania), pois lukien organisaation kuulunut radiojoukkue ja toimitusryhmä, perustettiin Munkkiniemen Kalastajatorpalla Helsingissä 20.6.1941. Rauhan ajan Viestipataljoona 2:n osista perustettiin radiojoukkue ja toimitusryhmä

<sup>196</sup> Mäntynen, Jouko: Viestitoimintaa sotien välisenä aikana 1940–41, *Viestimies-lehti*, 1967.

<sup>197</sup> Mikola (1980), s. 208.

<sup>198</sup> Suomen sota 1941–45, osa 10 (1961), s. 337.

<sup>199</sup> Sama, s. 337.

<sup>200</sup> IV Armeijakunnan hyökkäysoperaatiosta Länsi-Kannaksen valtaamiseksi 22.8.–2.9.1941, T 2368, KA (Sörn.).

<sup>201</sup> Mikola (1980), s. 180.

<sup>202</sup> Mäntynen (1993), s. 1.

<sup>203</sup> IV Armeijakunnan hyökkäysoperaatiosta Länsi-Kannaksen valtaamiseksi 22.8.–2.9.1941, T 2368, KA (Sörn.).

Kouvolassa. Radiojoukkue ja toimitusjoukkue liitettiin keskuskomppaniaan 21.8.1941. Viestipataljoonan kaksi muuta komppaniaa perustettiin Viestipataljoona 2:ta täydentäen Kouvolassa 17.6.1941 alkaen<sup>204</sup>. Viestipataljoonan 1. komppanian päälliköksi määrättiin insinööriluutnantti Niilo Aaltonen.<sup>205</sup> Keskuskomppanian joukkueenjohtajina toimivat luutnantti Onni Hanski, vänrikki Uuno Toivola, luutnantti Matti Kehvola ja vänrikki Esko Sillanpää.<sup>206</sup> Keskuskomppania ilmoittautui Elimäellä 20.6.1941. Komppania ohjattiin Elimäeltä Lappilaan, jossa sijaitsi komppanian majoituspaikka ennen hyökkäyksen alkamista.<sup>207</sup>

Viestipataljoona 15:n 1. komppanian (keskuskomppania) yhteyteen perustettiin viestijoukkue erikoistehtäviä varten 10.7.1941. Viestijoukkue liitettiin myöhemmin Kevyt Prikaati Tiaiseen. Joukkueen johtajaksi määrättiin vänrikki J. Engström.<sup>208</sup> Viestipataljoonan 2. komppanian (1. puhelinkomppania) päällikkönä toimi luutnantti Edvin Keinonen. Puhelinkomppanian joukkueenjohtajina toimivat vänrikki Jaakko Kaasinen (1. Joukkue), vänrikki Ilmari Ojaniemi (2. Joukkue) ja luutnantti Artur Moberg (3. Joukkue).<sup>209</sup> Viestipataljoona 15:n vänrikki Ojaniemen joukkue (2. Joukkue) alistettiin heti viestipataljoona 22:n käyttöön. Vänrikki Ojaniemen joukkueen alistus Viestipataljoona 22:ssä loppui 29.6.1941. Vänrikki Kaasisen joukkue (1. Joukkue) oli 15.–29.8.1941 armeijakunnan esikunnan viestitoimiston, käytössä.<sup>210</sup>

Viestipataljoonan 3. komppanian (2. puhelinkomppania) päällikkönä toimi Jouko Mäntynen 10.8.1941 asti. Puhelinkomppanian joukkueenjohtajina toimivat luutnantti Mauno Jokipii, luutnantti Toivo Valjakka ja vänrikki Toivo Rahja.<sup>211</sup> Viestipataljoonan 3. komppanian perustamisesta ilmenee vain, että komppania perustettiin 18.–20.6.1941 Kouvolan varuskunnassa. Tuona aikana pakattiin toimisto, koottiin miehistö, otettiin kalusto, hevoset ja autot sekä suoritettiin kuormaus.<sup>212</sup> Liikekannallepanon jälkeen komppaniat lähetettiin tuleviin majoituspaikkoihin, Viestipataljoona 15:n 1. komppania Sippolaan, 2. komppania Enäjärvelle ja 3. komppania Kannusjärvelle.<sup>213</sup>

<sup>204</sup> Mäntynen (1993), s. 43.

<sup>205</sup> Liite N:o 1 (5 lehteä) 1./VP15:n kirj. N:o 237/I/5. 16.10.41. Selostus, T 10885, KA (Sörn.), ks. myös Mäntynen (1993), s. 1.

<sup>206</sup> Päiväkäsky N:o 1/41, Viestipataljoona 15, Esikunta, 26.6.1941 (17/TH/EK), KA (Sörn.).

<sup>207</sup> Viestipataljoona 15:n sotapäiväkirja 18.6.1941–26.7.1942, T 1043, KA (Sörn.).

<sup>208</sup> Sama.

<sup>209</sup> Päiväkäsky N:o 1/41, Viestipataljoona 15, Esikunta, 26.6.1941 (17/TH/EK), KA (Sörn.).

<sup>210</sup> Yhteenveto 2./VP15:n sotapäiväkirjasta, T 10885, KA (Sörn.).

<sup>211</sup> Päiväkäsky N:o 1/41, Viestipataljoona 15, Esikunta, 26.6.1941 (17/TH/EK), KA (Sörn.).

<sup>212</sup> Ote 3./VP15:n sotapäiväkirjasta, T 10885, KA (Sörn.).

<sup>213</sup> Viestipataljoona 15:n sotapäiväkirja 18.6.1941–26.7.1942, T 1043, KA (Sörn.).

Viestipataljoonan erikoispuhelinjoukkueet perustettiin Kouvolassa. Erikoispuhelinjoukkueen johtajiksi määrättiin kokelas N. Öhberg ja vänrikki K. Nyberg. Viestipataljoonan erikoispuhelinjoukkue siirtyi 8.7.1941 Kouvolasta Lauritsalaan. Puhelinjoukkueen majoitus oli Hakanlin koululla. Joukkueen johtajaksi määrättiin sotilasmestari K. Mikkola.<sup>214</sup> Toisen lähteen mukaan erikoispuhelinjoukkueen johtajana toimi B. Westerlund<sup>215</sup>. Viestikenttämakasiinin päällikkönä toimi luutnantti T. Valio<sup>216</sup>. Viestipataljoonan perustaminen sujui täysin suunnitelmiensa mukaisesti<sup>217</sup>. IV Armeijakunnalle alistetun Viestipataljoona 15:n kokoonpano on esitetty tutkielman liitteessä 8.

Viestipataljoonan henkilöstö vaihtui useasti ennen Viipurinlahden operaation alkamista. Luutnantti Jouko Mäntynen siirtyi 19.8.1941 IV Armeijakunnan Esikuntaan. Luutnantti Mäntynen luovutti 3. komppanian päällikkyyden luutnantti Edvin Keinoselelle. Luutnantti Edvin Keinonen oli luovuttanut jo 23.7.1941 komppanian (1. puhelinkomppania) päällikkyyden luutnantti Mauno Jokipiille.<sup>218</sup> Tässä on vain yksi esimerkki siitä, että viestikoulutetut upseerit siirtyivät hyvin nopeasti muihin tehtäviin. Viestikoulutuksen saaneista upseereista oli kova pula. Esimerkiksi kaikkia esikunnan upseereiden paikkoja ei ollut mahdollisuutta täyttää. Viipurin operaation aikana pataljoonan henkilöstön vahvuus oli jonkin verran alle määrävahvuuden<sup>219</sup>. Viestipataljoonasta irrotettiin noin joukkueellinen (keskuskomppanian 1. ja 2. joukkueesta koottiin joukkueellinen miehiä, 28 aliupseeria ja miestä)<sup>220</sup> miehiä Kevyt Prikaati T:lle<sup>221</sup>. Joukkue toimi Kevyt Prikaati T:n viestijoukkueena.

Viestipataljoona 15:n käyttö jakautui armeijakunnan painopistesuuntaan, jossa toimi pääosa 1. komppaniasta, erikoispuhelinjoukkue, 2. komppania sekä viestikenttämakasiini. Armeijakunnan oikean siiven (8. Divisioona) suunnassa toimi 3. komppania yrittäen kunnostaa linjat ja miehittää keskukset Suomenlahdesta rautateiden ulottuvalle alueelle. Viipurinlahden operaatiossa 3. komppania sitoutui puhelunvälittäjiksi, koska keskuksiin ei ollut sijoittaa lottia.<sup>222</sup>

Viestipataljoona 27 perustettiin liikekannallepanon suoristuskäskyn mukaan Helsingin pitäjän kirkonkylässä 18.–20.6.1941. Viestipataljoonan komentajaksi määrättiin luutnantti Toivo Leh-

<sup>214</sup> Viestipataljoona 15:n sotapäiväkirja 18.6.1941–26.7.1942, T 1043, KA (Sörn.).

<sup>215</sup> Mäntynen (1993), s. 43.

<sup>216</sup> Sama, s. 43.

<sup>217</sup> Tuomola (1965), s. 4.

<sup>218</sup> Päiväkäsky N:o 3/41, Viestipataljoona 15, Esikunta, 25.7.1941 (17/TH/EK), KA (Sörn.), päiväkäsky N:o 6/41, Viestipataljoona 15, Esikunta, 25.8.1941 (15/TH/EK), KA (Sörn.).

<sup>219</sup> IV Armeijakunnan hyökkäysoperaatiosta Länsi-Kannaksen valtaamiseksi 22.8.–2.9.1941, T 2368, KA (Sörn.).

<sup>220</sup> Liite N:o 1 (5 lehteä) 1./VP15:n kirj. N:o 237/I/5. 16.10.41. Selostus, T 10885, KA (Sörn.).

<sup>221</sup> IV Armeijakunnan hyökkäysoperaatiosta Länsi-Kannaksen valtaamiseksi 22.8.–2.9.1941, T 2368, KA (Sörn.).

<sup>222</sup> Mäntynen (1993), s. 44.

ti<sup>223</sup>, joka toimi samalla myös ”Midgårdin” varuskunnan päällikkönä. Viestipataljoonan yksiköiden perustamispaikat olivat seuraavat: esikunnan perustamispaikkana toimi Bäckströmin talo, 1. komppanian perustamispaikkana toimi Backaksen kansakoulu, 2. komppanian perustamispaikkana toimi Midgårdin nuorisoseuran talo ja 3. komppanian perustamispaikka oli Kirkkonkylän ruotsalainen kansakoulu.<sup>224</sup>

Viestipataljoonan komppanioiden päällikköinä toimivat aluksi seuraavat: 1. komppanian luutnantti Sulo Auri, 2. komppanian luutnantti Mikko Lamppu ja 3. komppanian luutnantti T. Sorjonen. Viestipataljoonan adjutantiksi määrättiin O. Pöyhönen. Viestipataljoonan henkilöstö jäi noin 9 % määrävahvuutta pienemmäksi. Pataljoonassa oli upseereita yli määrävahvuuden, mutta alipäällystöstä ja miehistöstä oli puutetta. Viestipataljoona 27:n taistelukertomuksen mukaan miehistöä olisi saapunut vielä lisää 20.6.1941, mutta pataljoona oli luovuttanut ylimääräiset varusteet jo pois. Siitä syystä miehistöä ei voinut enää varustaa. Miehistöön laskettiin kuuluvaksi myös lotat. Viestipataljoonan henkilömäärää täydennettiin vielä 11.7.1941, mutta silti miehistön määrävahvuutta ei saatu täydennettyä.<sup>225</sup> Viestipataljoona 27:n kokoonpano on esitetty tutkielman liitteessä 9.

Viestipataljoona 15:n joukkueiden johtajat, luutnantit Jokipii ja Moberg sekä vänrikki Ojanieniemi, määrättiin yhdysupseereiksi divisiooniin 7.7.1941. Yhdysupseerin tehtäviä hoidettiin oman toiminnan ohella.<sup>226</sup> Yhdysupseerilla lienee tarkoitettu yhteysupseeria, joka lähetettiin alaisen, vertaisen tai ylemmän tai toiseen aselajiin kuuluneen johtoelimen luokse ylläpitämään kiinteämpää yhteyttä kuin mikä voitiin aikaan saada viestivälineillä. Yhteysupseeri lähetettiin myös jos yhteydet olivat puutteelliset.<sup>227</sup>

Viestipataljoona 27:n toiminta-alue oli rauhanajan 4. Prikaatin miehittämänä. Prikaatista muodostettiin perustamisvaiheessa Jalkaväkirykmentti 4. Jalkaväkirykmentti 4 rakensi alueelle lukuisia kevytkiinteäyhteyksiä ja kaapeliyhteyksiä sekä perusti useita keskuksia ja miehitti siviilikeskuksia. Viestipataljoona 27 käytti hyväksi jalkaväkirykmentin rakentamia linjoja, alueella olleita kiinteitä linjoja sekä rakensi yhteyksiä lisää sitä mukaa kuin niitä tarvittiin.<sup>228</sup>

<sup>223</sup> Toivo Anton Lehti s. 18.10.1911. *Suomen Rintamamiehet 1939–45*, 8. *Divisioona*, Etelä-Suomen kustannus, Lieto, 1978, s. 205.

<sup>224</sup> Viestipataljoona 27:n toimintakertomus 18.6.1941–31.12.1942, T 9839, KA (Sörn.).

<sup>225</sup> Sama.

<sup>226</sup> Viestipataljoona 15:n sotapäiväkirja 18.6.1941–26.7.1942, T 1043, KA (Sörn.).

<sup>227</sup> *Viestitoiminta*, Otava, Helsinki 1939, s. 226.

<sup>228</sup> Viestipataljoona 27:n toimintakertomus 18.6.1941–31.12.1942, T 9839, KA (Sörn.).

Maavoimien viestijoukot olivat liikekannallepanovaiheen ja keskityskuljetusten päätyttyä yleisen puolustusryhmityksen mukaisilla alueilla. IV Armeijakunnan (rauhanajan II Armeijakunta) Esikunta ryhmitettiin Sippolaan. IV Armeijakunnan viestijoukko, Viestipataljoona 15, oli Sippolan–Simolan–Kannusjärven alueella. Armeijakunnan divisioonien viestijoukkoina olivat 8. Divisioonan Viestipataljoona 27 Vehkalahden alueella, 12. Divisioonan Viestipataljoona 22 Miehikkälän alueella sekä 4. Divisioonan Viestipataljoona 25 Ylämaan–Luumäen alueella.<sup>229</sup>

IV Armeijakunnan viestikomentajana toimi armeijakunnan perustamisesta lähtien everstiluutnantti Veikko Veijola. Everstiluutnantti Veijola toimi aselajisuhteessa Päämajan viestikomentajan välittömässä alaisuudessa.<sup>230</sup> Divisioonien viestikomentajina toimivat 8. Divisioonan kapteeni Sulkko Soivio, 4. Divisioonan kapteeni Eino Heikkilä sekä 12. Divisioonan kapteeni Onni Korhonen. Kevyt Prikaati T:n viestikomentajana toimi majuri Karl Oesch.<sup>231</sup> Armeijakunnan viestikomentaja toimi armeijakunnan esikunnassa. Esikunnassa viestikomentajan apuna olivat viesti- ja viestitystoimistot. Divisioonan esikunnassa toimivat myös viesti- ja viestitystoimisto. Divisioonan viestikomentaja toimi viestitystoimiston päällikkönä.<sup>232</sup>

IV Armeijakunnalle alistetun Viestipataljoona 15:n komentajana toimi aluksi (28.3.1941 alkaen) majuri Eero Erto, ja 8.8.1941 alkaen kapteeni Eino Liespalo<sup>233</sup> majuri Erton siirtyessä 9.8.1941 Päämajaan.<sup>234</sup> Armeijakunnan esikunta oli tällöin edelleen Lappeenrannassa, joten viestipataljoonan komentajuuden vaihtaminen ei aiheuttanut mitään erikoisjärjestelyitä pataljoonassa<sup>235</sup>. 8. Divisioonalle alistetun Viestipataljoona 27:n komentajana toimi luutnantti Toivo Lehti.<sup>236</sup> Päämajan ja Puolustusvoimien Pääesikunnan viestikomentajana toimi koko jatkosodan ajan eversti Leo Ekberg.<sup>237</sup> Armeijakuntien viestihuolto oli Päämajan viestikomentajan alainen.<sup>238</sup>

Armeijakunnan esikunnassa viestikomentajan apuna toimivat seuraavat: viestitoimiston päällikkönä toimi aluksi luutnantti T. Suomalainen, puhelinupseerina ja posti- ja lennätinlaitoksen

<sup>229</sup> Mikola (1980), s. 204.

<sup>230</sup> Suomen sota 1941–45, osa 10 (1961), s. 343.

<sup>231</sup> Mikola (1980), ss. 215, 239. Majuri Karl Christian Oesch s. 1921 oli kenraaliluutnantti Lennart Oeschin poika. Seppälä, Helge: *Karl Lennart Oesch Suomen pelastaja*, Gummerus, Jyväskylä, Helsinki, 1998, s. 241.

<sup>232</sup> Mikola (1980), s. 214.

<sup>233</sup> Sama, s. 215, ks. myös Mäntynen (1993), s. 13.

<sup>234</sup> Viestipataljoona 15:n sotapäiväkirja 18.6.1941–26.7.1942, T 1043, KA (Sörn.).

<sup>235</sup> Mäntynen (1993), s. 18.

<sup>236</sup> Mikola (1980), s. 215.

<sup>237</sup> Uro: *Suomen sodat viestimiesten silmin – Veteraanien kertomaa viestitoiminnasta Suomen sodissa 1939–41* (2004), s. 92.

<sup>238</sup> Mäntynen (1993), s. 49.

yhteysupseerina L. Salminen sekä radioupseerina vänrikki S. Alkara.<sup>239</sup> Luutnantti L. Salminen oli posti- ja lennätinlaitoksen virkamies, joka oli perehtynyt hyvin Karjalan kannaksen puhelinverkkoon<sup>240</sup>. Viestitustoimiston päällikkönä toimi luutnantti V. Luhtanen. Luutnantti T. Suomalainen siirtyi viestitoimiston päällikkyydestä noin viikkoa ennen jatkosodan alkamista viestikomentajan erikoiskäyttöön. Luutnantti Jouko Mäntynen siirtyi uudeksi viestitoimiston päälliköksi.<sup>241</sup>

## 4.2 Viestipataljoonien suorituskkyky

Viestipataljoona 15:n kalustonmäärä oli tyydyttävä, mutta pataljoonalla oli kuitenkin enemmän esimerkiksi avojohdintyökaluja kuin määrävahvuuteen olisi kuulunut. Viestipataljoonan 2. Komppania ja 3. Komppania olivat koulutustasoltaan hyviä.<sup>242</sup> Tähän vaikutti varmasti osaksi se, että nämä komppanijat perustettiin rauhanaikaisen Viestipataljoona 2:n henkilöstöstä. Lisäksi näiden kahden komppanian kokeneimmat varusmiehet olivat rakentaneet avojohdinyhteyksiä yli puoli vuotta. Näiden puhelinmiesten suorituksia pidettiin erittäin hyvinä.<sup>243</sup> Esimerkiksi puhelinkomppanijat osallistuivat Salpa-aseman yhteyksien rakentamiseen Kivijärven ja Suomenlahden välillä<sup>244</sup>. Pääosin reservistä perustettu 1. Komppania ei pystynyt heti alkuvaiheessa kaikkiin annettuihin tehtäviin ilman lisäharjoitusta<sup>245</sup>. Aluejärjestöissä tapahtuneiden muutosten takia usein osa reserviläisistä oli koulutukseltaan jalkaväkimiehiä<sup>246</sup>. Viestipataljoonan henkilöstöä totutettiin ennen Viipurinlahden operaatiota tehtäviinsä, joten pataljoonan koulutustasoa pidettiin tyydyttävänä<sup>247</sup>.

Viestipataljoona 15:n puhelimien, puhelinkeskusten ja radioasemien määrä oli tyydyttävä. Pataljoonan kenttäkaapelin määrä oli kuitenkin mitätön, koska viestipataljoona luovutti kenttäkaapelia divisioonien viestipataljoonille. Pataljoonan kiinteä- ja kevytkiinteäkaapelitarvikemäärä oli tyydyttävä.<sup>248</sup> Viestipataljoonan perustamisessa saama viestimateriaali jäi osittain määrävahvuutta pienemmäksi ja oli laadultaan varsin kirjavaa, mikä oli tyypillistä tuolle ajalle. Viestipataljoona 15 oli paremmin varustettu kuin monet muut viestipataljoonat. Pataljoon-

<sup>239</sup> Mäntynen, Jouko: Viestihistorian riveiltä ja rivien välistä, *Viestimies-lehti*, 1981.

<sup>240</sup> Napari, Tarmo: *Kantaviestiverkon hyväksikäyttö vallatulla alueella IV Armeijakunnan sotatoimien aikana Länsi-Kannaksella vuonna 1941*. Kadettikurssi nro 67:n tutkielma, Viestikoulu 1983, s. 3.

<sup>241</sup> Mäntynen (1993), ss. 33–41.

<sup>242</sup> Sama, s. 44.

<sup>243</sup> Tuomola (1965), s. 12.

<sup>244</sup> Mäntynen (1993), s. 13.

<sup>245</sup> Sama, s. 44.

<sup>246</sup> Tuomola (1965), s. 12.

<sup>247</sup> IV Armeijakunnan hyökkäysoperaatiosta Länsi-Kannaksen valtaamiseksi 22.8.–2.9.1941, T 2368, KA (Sörn.).

<sup>248</sup> Sama.

nan viestikalusto ja -materiaali olivat valmiina pataljoonan perustamispaikalla. Materiaalia ei hankittu paikallisesti.<sup>249</sup> Viestipataljoonalla oli käytössään moottoriajoneuvoja ja hevosia, jotka noudettiin Korialta 19.6.1941<sup>250</sup>.

Viestipataljoona 15:n erikoispuhelinjoukkueesta erotettiin kaapelijoukkue (2. Erikoispuhelinjoukkue). Erikoispuhelinjoukkue pystyi laskemaan nopeassa etenemisessä autosta moniparista maakaapelia. Lisäksi esikunnat oli mahdollista sijoittaa nopeasti sivuun pylväslinjasta, kun käytettiin maakaapelia. Esikunnan tarvitsemat kaukoyhteydet kuljivat pylväslinjoissa. Joukkue oli koulutettu laskemaan moniparinen vesikaapeli vesistöön. Viestipataljoona 15:llä oli kaikkiaan noin 33 kilometriä maa- ja vesikaapelia.<sup>251</sup> Armeijakuntien kaaderiteitse perustetut viestipataljoonat, Viestipataljoonat 11–15, saatiin täydellisimpinä tehtäviin.<sup>252</sup>

Sodan alussa Viestipataljoona 27:n henkilöstöstä ainoastaan noin puolet oli saanut viestikoulutuksen. Tästä syystä viestipataljoonassa järjestettiin tehokasta koulutusta koko puolustusvaiheen ajan. Pataljoonalle järjestettiin etupäässä viestikoulutusta, mutta henkilöstölle annettiin myös muodollista koulutusta. Pataljoonan henkilöstö suoritti kivääriammuntoja, ja se tutustutettiin konepistooliin ja käsikranaatin käyttöön. Lisäksi henkilöstölle pidettiin sulutusoppitunti.<sup>253</sup>

Viestipataljoona 27:n komentajana toiminut Toivo Lehti muisteli pataljoonan koulutustason olleen aluksi kirjavaa, koska joukossa oli paljon muista aselajeista määrättyjä miehiä. Lehden mukaan jatkosodan aikana annettiin jatkuvasti koulutusta ja loput asiat opittiin käytännössä. Hän on todennut, että ”*Viestipataljoonan materiaalitilanne oli tyydyttävä, runsaamminkin sitä olisi tarvittu*”.<sup>254</sup> Divisioonien viestipataljoonien määrävahvuisesta puhelinkalustosta jäi puuttumaan noin neljännes ja radiokalustosta noin puolet. Valmistumassa olleet hankinnat antoivat kuitenkin toivoa puhelin- ja radiokaluston paranemisesta.<sup>255</sup> Divisioonatason viestipataljoonien määrävahvuuteen ei kuulunut kenttäkaukokaapelia eikä vesikaapelia.<sup>256</sup> Viestipataljoona 27:n komentaja Lehti on todennut, että viestipataljoonalla oli käytössä AB- ja C-radioita

<sup>249</sup> Tuomola (1965), s. 4.

<sup>250</sup> Viestipataljoona 15:n sotapäiväkirja 18.6.1941–26.7.1942, T 1043, KA (Sörn.).

<sup>251</sup> IV Armeijakunnan hyökkäysoperaatiosta Länsi-Kannaksen valtaamiseksi 22.8.–2.9.1941, T 2368, KA (Sörn.).

<sup>252</sup> Mikola (1980), s. 208.

<sup>253</sup> Viestipataljoona 27:n toimintakertomus aikana 18.6.1941–31.12.1941, T 9839, KA (Sörn.).

<sup>254</sup> Lehti, Toivo: Viestipataljoonan komentajana Viestipataljoona 27:ssä, *Suomen sodat viestimiesten silmin – Veteraanien kertomaa viestitoiminnasta suomen sodissa 1939–41*, toimittanut Seppo Uro, Ooli, Loimaa 2004, s. 187.

<sup>255</sup> Mikola (1980), s. 208.

<sup>256</sup> Lötjönen, Juhapekka: *Talvisodan antamien viestitoiminnallisten kokemusten hyödyntäminen jatkosodassa*. Kadettikurssi nro 77:n tutkielma, Kadettikoulu 1993, s. 16.

ja tykistöillä D-radiot.<sup>257</sup> Viestipataljoona 27:n toimintakertomuksen mukaan viestipataljoonalla oli käytössä 20.7.1941 kaksi B-radiota (Helvar, P-12-6) ja yksi radioasema (P-17-18), koska vanha radioasema (P-17-9) luovutettiin pois ja tilalle saatiin uusi B-radioasema (Helvar, P-12-6)<sup>258</sup>.

Viestipataljoona 27 sai hevosia määrävahvuuden mukaisen määrän. Pataljoonalla oli yhteensä 47 hevosta. Hevoset olivat hyviä ottohevosia. Pataljoona sai myös ajoneuvoja määrävahvuuden mukaisen määrän, pois lukien pylväsaatot. Viestipataljoona ei saanut moottoripyöriä, mutta moottoripyörien tilalle saatiin vastaava määrä henkilöautoja. Pataljoonan kuorma-autot olivat ottoautoja, jotka olivat hyvin vanhoja ja huonossa kunnossa.<sup>259</sup> Viestipataljoonan ajoneuvojen määrävahvuus pysyi melko samana perustamisvaiheen jälkeen; yksi kuorma-auto poistettiin käyttökelvottomana määrävahvuudesta<sup>260</sup>. Divisioonien viestipataljoonat olivat liikuntakykyisempiä, koska pataljoonille kuului määrävahvuuksien mukaan neljä henkilöautoa, neljä moottoripyörää, 23 kuorma-autoa, 143 polkupyörää ja 47 hevosta.<sup>261</sup>

Armeijakunnan ja divisioonan viestipataljoonat olivat osaksi moottoroituja. Puhelinkomppanian yhden joukkueen määrävahvuuteen kuului esimerkiksi moottoripyörä ja neljä kuorma-autoa. Viestipataljoonissa varustettiin eräitä puhelin-, keskus- ja radiojoukkueita polkupyörin.<sup>262</sup>

Viestipataljoonilla oli liikekannallepanon jälkeen noin kaksi kuukautta aikaa, ennen kuin varsinaiset hyökkäykset alkoivat. Viestipataljoonat joutuivat rakentamaan viestiverkon joukkojen huoltamista ja ylläpitoa varten, mikä satoi kalustoa ja henkilöstöä. Tämä kuitenkin synnytti erittäin monipuolisen viestiverkon. Ennen hyökkäyksen alkamista viestipataljoonat täydensivät materiaaliaan sekä kouluttivat henkilöstöään.<sup>263</sup> Lisäksi rakennettuja kenttäkaapeliyhteyksiä korvattiin kiinteillä johdoilla. Tällä tavalla saatiin varattua kaapelia liikesotaan.<sup>264</sup> Yhtymien kesken toteutettiin sekä kaluston että henkilöstön tasaussiirtoja<sup>265</sup>. Henkilöstöpuutteita korvattiin viestikoulutuksen saaneilla lotilla, joita värvättiin suoraan toiminta-alueilta ja kotiseu-

<sup>257</sup> Uro: *Suomen sodat viestimiesten silmin – Veteraanien kertomaa Suomen sodista 1939–41* (2004), s. 92.

<sup>258</sup> Viestipataljoona 27:n toimintakertomus aikana 18.6.1941–31.12.1941, T 9839, KA (Sörn.).

<sup>259</sup> Sama.

<sup>260</sup> Sama.

<sup>261</sup> Suomen sota 1941–45, osa 10 (1961), s. 340.

<sup>262</sup> Sama, s. 340.

<sup>263</sup> Mikola (1980), s. 231.

<sup>264</sup> Penttinen: *Jatkosodan historia*, 6. osa (1994), s. 435.

<sup>265</sup> Sama, s. 433.



dulta. Viestipataljoonien valmiutta tehostettiin huomattavasti ennen varsinaisen hyökkäyksen alkamista.<sup>266</sup>

Armeijakunnan viestikomentaja piti alaisensa viestikomentajat tietoisena saamistaan viestikokemuksista, joita hyödynnettiin sitten viestipataljoonien toiminnassa. Vielä 12.8.1941 aikoihin komentajat tekivät materiaalitilauksia saadakseen pataljoonilleen puuttuvia viestimateriaaleja ennen operaation alkua.<sup>267</sup> Valtioneuvosto oli oikeuttanut Puolustusvoimien Pääesikunnan tilaamaan esimerkiksi 100 kilometriä vesikaapelia puolustusvoimien ja rajaseudun viestiolojen järjestelyjä ja rakennustöitä varten<sup>268</sup>.

Kenraalimajuri Leo Ekberg<sup>269</sup> käsitteli vuoden 1951 Viestimies-lehdessä viestiupseerien koulutusta. Kenraalimajuri Ekbergin mielestä ”Lupaavan alun keskeytti jatkosota, joten viestiupseerit eivät tähänkään sotaan lähteneet sen suuremmilla tiedoilla varustettuina kuin talvisotaan”. Ekbergin mukaan pahimmat puutteet korjattiin järjestämällä sodan aikana kursseja.<sup>270</sup> Toisaalta on kuitenkin huomioitava, että suomalaisilla viestijoukoilla oli talvisodan antamat kokemukset, joita ne hyödynsivät jatkosodassa.

Talvisodan kokemusten perusteella viestijoukkojen rauhanajan vahvuutta lisättiin huomattavasti. Everstiluutnantti Risto Kare<sup>271</sup> käsitteli myös Viestimies-lehdessä vuodelta 1951 viestijoukkojen koulutusta. Everstiluutnantti Karen mielestä viestijoukkojen vahvuuden lisääminen ei ollut hyvä asia, koska päällystöön tuli henkilöitä, jotka eivät selvinneet upseereille asetettavista kouluttajavaatimuksista.<sup>272</sup>

Vuoden 1951 Viestimies-lehdessä oli myös kapteeni Vesa Kososen artikkeli Kokemuksista Karjalan kannaksella viestitoiminnasta jatkosodan aikana. Kapteeni Kososen mielestä yhteyksien rakentamisessa joukon henki ja yritteliäisyys olivat ratkaisevassa osassa. Esimerkkinä joukon hengestä ja yritteliäisyydestä voidaan pitää Viestipataljoona 24:n toimintaa. Kapteeni Kosonen on todennut, että ”Viestipataljoona 24 sai paljon vailla kaikkea viestikoulutusta olevaa miehistöä, mutta osoittautui kuitenkin pian, että divisioonaportaasta alaspäin toimiessa

<sup>266</sup> Mikola (1980), s. 209.

<sup>267</sup> 8. Divisioonan Esikunnan viestikomentajan sotapäiväkirja 25.6.–17.12.1941, T 1555, KA (Sörn.).

<sup>268</sup> Mikola (1980), s. 191.

<sup>269</sup> Eversti Leo Ekberg toimi päämajan ja Puolustusvoimien Pääesikunnan viestikomentajana jatkosodassa. Uro: Suomen sodat viestimiesten silmin – Veteraanien kertomaa viestitoiminnasta Suomen sodissa 1939–45 (2004), s. 92.

<sup>270</sup> Ekberg, Leo: Tervehdykset juhlivalle Viestikoululle, *Viestimies-lehti*, 1951.

<sup>271</sup> Majuri Risto Kare toimi jatkosodassa 14. Divisioonan viestikomentajana. Suomen sota 1941–45, osa 10 (1961), s. 327.

<sup>272</sup> Kare, Risto: Tervehdykset juhlivalle viestikoululle, *Viestimies-lehti*, 1951.

*hyvä sotilas oli myös hyvä viestimies*”. Kosonen jatkaa vielä artikkelissaan, että ”*olihan kyseessä yksinkertaisen kenttäkaluston käsittely*”.<sup>273</sup> Siitä voi päätellä, että koulutuksen puute ei estänyt viestijoukkoja suorittamasta annettuja tehtäviä. Sotapäiväkirjojen merkintöjen perusteella asiat lienevät olleen samalla tavalla myös muissa Karjalan kannaksella toimineissa viestipataljoonissa.

### 4.3 Viestijoukkojen toiminta-alue

Viestipataljoona 15:llä oli käytössään rauhanaikaisen II Armeijakunnan suhteellisen tiheä kanta- ja kenttäavojohtimin rakennettu puhelinverkko sekä alueen siviiliviestiverkko. Viestipataljoonalla oli käytössään puhelin- ja lennätinlaitoksen kytkentäpiirroksia Kannaksen viestiverkosta. Puhelin- ja lennätinlaitoksen kytkentäpiirroksiin oli merkitty linjojen suuntaukset, puhelinlinjojen rakennusreitit ja puhelinkeskuksien sijainnit. Kannaksen puhelinverkkojen kartasto oli viestipataljoonan tärkeimpiä asiakirjoja, joihin pataljoona tukeutui viestitoiminnan suunnittelussa. Kannaksella sijainneiden keskuksien toimivuus pysyttiin todentamaan vasta hyökkäyksen edetessä.<sup>274</sup>

Viestipataljoona 15:n suunnitelman lähtökohtana pidettiin sitä, että neuvostojoukot tuhoaisivat armeijakunnan alueella sijainneet pylväslinjat. Tästä syystä viestipataljoona valmistautui tulemaan toimeen hyökkäyksessä omalla materiaalillaan. Kannaksen pylväslinjojen kuntoa pyrittiin tiedustelemaan jo ennen hyökkäyksen alkamista, mutta ilmakuvista ei pystynyt selvittämään pylväslinjojen kuntoa. Viestipataljoona joutui näin ollen oletamaan viestisuunnittelmissaan, että alueen kantaviestiverkkoa tultaisiin käyttämään hyväksi hyökkäyksessä.<sup>275</sup>

Viestipataljoona sai kuitenkin tietoa naapuriarmeijakunnalta kantaviestiverkon kunnosta. Neuvostojoukot olivat kunnostaneet ja rakentaneet heille tärkeimmissä suunnissa uudet kaapelilinjat hävitettyjen kaapelilinjojen tilalle. Operaatioalueella olleet kuparijohdot oli korvattu rautajohdolla. Neuvostojoukkojen käyttämän rautajohdon halkaisija oli noin neljä millimetriä. Rautajohdot olivat puheenkuuluvuudeltaan huonompia kuin kuparijohdot. Neuvostojoukkojen uudelleen rakentamista puhelinlinjoista, joista operaation aikana oli hyötyä suomalaisille joukoille, voidaan esimerkkinä mainita Jääskestä Kuukaupin kautta Heinjoelle rakennettu kaapeliyhteys, Viipurista Kuumolan kautta Terijoelle rakennettu kaapeliyhteys sekä Viipurista Nu-

<sup>273</sup> Kosonen, Vesa: Kokemuksia viestitoiminnasta Karjalan kannaksella jatkosodan aikana, *Viestimies-lehti*, 1951.

<sup>274</sup> Napari (1983), s. 4.

<sup>275</sup> Sama, s. 4.

raan kautta Koivistolle rakennettu kaapeliyhteys. Neuvostojoukkojen suorittamat pylväslinjojen hävitykset jäivät suhteellisen vähäisiksi.<sup>276</sup>

Viestipataljoona 27:n puolustuslohko oli esimerkiksi 9.8.1941 Seppälä–Ruokojärvi pohjoispää–Syrjäntakanelampi–Telkjärvi–Kalkko (pois lukien Huonijärvi). Rintamalinja oli venynyt noin 60 kilometrin mittaiseksi. Näin pitkäksi venyneen rintaman yhteyksien huoltaminen tuotti viestipataljoonalle paljon työtä. Tämän vuoksi viestipataljoona ei rakentanut varsinaista viestirunkoa viestihaaroineen, vaan divisioonan esikunnan keskuksesta rakennettiin säteittäisesti kulkevat linjat joukkoihin. Pataljoona rakensi kevytkiinteäyhteyksiä lähelle hyökkäyslähtölinjaa, jolloin kaapelia vapautui. Pataljoonan huollettavat linjat olivat hyvin pitkiä, koska puolustuslohko oli niin laaja. Pitkät yhteysvälit aiheuttivat myös pitkiä viikapartiointimatkoja. Neuvostojoukkojen ajoittain vilkas tykistön tuli aiheutti paljon linjojen katkeamisia. Viestipataljoonalta puuttui eristysnauhaa, ja tämän vuoksi huonosti eristettyihin liitoksiin tuli oikosulkuja ja vuotoja varsinkin kosteilla ilmoilla.<sup>277</sup>

Viipurinlahden saarien, Majapohjan ja Lihaniemen, välinen etäisyys oli noin kaksi kilometriä. Eri lähteiden mukaan Majapohjan ja Lihaniemen väliseksi etäisyydeksi arvioitiin noin kahdesta kolmeen kilometriä. Viipurinlahden ylimenohyökkäyksen ylimenopaikat olivat noin viiden kilometrin tähytysetäisyydellä Viipurista. Viipurinlahden ylimenohyökkäyksen uhkatekijöitä olivat Viipurin kaupungin läheisyys ja Viipurinlahden eteläosassa ollut neuvostojoukkojen laivasto.<sup>278</sup> Lihaniemi sijaitsi noin 10 kilometriä Viipurin koillispuolella<sup>279</sup>. Ylimeno tapahtui 26.8.1941 keskipäivästä alkaen myös Turkinsaaresta. Turkinsaari sijaitsi noin kaksi kilometriä Majapohjasta lounaaseen. Turkinsaaresta kuljetusmatka oli hieman pidempi kuin Majapohjasta, mutta Piispansaaren kautta Turkinsaareen johtava tie oli parempi kuin Porkansaaresta Majapohjaan johtava tie. Uusi kuormauspaikka auttoi välttämään ruuhkia kuormausalueella ja nopeutti toimintaa.<sup>280</sup>

Majapohjassa kuormaus suoritettiin kolmelta 50 metrin välein olevilta laiturilta. Laitureina toimivat kivi-, ponttoni- ja ruuhilaituri. Lihaniemessä ylimenoujoukkojen purkamiseen oli käytössä vain ruuhilaituri ja kivisilta (Petäjäsaaren eteläpuolella), jonka korkeusero kuljetuskalus-

<sup>276</sup> IV Armeijakunnan Esikunta viestikomentaja, N:o 997/Vkom/212/sal, 30.12.41, IV Armeijakunnan viestikomentajan taistelukertomus Viipurin operaation ajalta, T 13601/2, KA (Sörn.).

<sup>277</sup> Viestipataljoona 27:n toimintakertomus aikana 18.6.1941–31.12.1942, T 9839, KA (Sörn.).

<sup>278</sup> Juutilainen, Antti: Viipurin operaatio, *Jatkosodan pikkujättiläinen*, toimittanut Jari Leskinen ja Antti Juutilainen, WSOY, Helsinki, 2007, ss. 240–241.

<sup>279</sup> Elfvengren, Eero: Kannaksen operaatio elokuussa 1941, *Jatkosodan taistelut*, toimittanut Mikko Karjalainen, Maanpuolustuskorkeakoulun Sotahistorian laitoksen julkaisuja, Maanpuolustuskorkeakoulu, Helsinki, 2005, 71.

<sup>280</sup> Lopmeri (1987), ss. 244–245.

toon nähden oli huomattava.<sup>281</sup> Everstiluutnantti Unio Sarlin on todennut teoksessaan *Vesistöjen ylimeno*, että ”*Jos ylimeno suoritetaan useasta paikasta, tulee näiden paikkojen olla niin etäällä toisistaan, ettei vihollisen vastahyökkäys yhtäikaa voi kohdistua kahta vastaan*”<sup>282</sup>. Kaapeliyhteyttä Majapohjan ja Lihaniemen välille ei laskettu laitureiden läheisyydestä, koska muuten ylimenohyökkäyksen joukot olisivat mahdollisesti vahingossa vahingoittaneet kaapeliyhteyttä. Lisäksi kaapeliyhteys olisi saattanut vioittua omien joukkojen liikenteessä Viipurinlahdella ja vihollisen ampumista tykistötulesta ylimenoreitille.

Viipurin operaatioalueella oli operaation kulkuun soveltua puhelinverkosto, ja se, etteivät neuvostojoukot olleet hävittäneet puhelinverkostoa, teki mahdolliseksi puhelinyhteyksien jatkuvan säilymisen eri johtoportaiden välillä. Jos operaatioalueelta olisivat puuttuneet kiinteäjohtolinjat, viestijoukot olisivat joutuneet rakentamaan alueelle kevytkiinteäjohtolinjoja. Tästä olisi seurauksena ollut se, että komentoportaiden siirtymismahdollisuudet olisivat olleet rajalliset, koska olisi mahdollisesti syntynyt tilanteita, joissa yhteydet taaksepäin olisi menetetty puhekuuluvuuden hävitessä. Divisioonalle alistetut viestipataljoonat sitä vastoin rakensivat hyökkäyksen aikana kenttäjohtoja. Divisioonien viestipataljoonien joukkojen osuus kiinteäyhteyksien rakentamisessa oli hyvin pieni. Armeijakunnan viestipataljoonat pystyivät kunnostamaan kiinteäyhteyden esimerkiksi etulinjan pataljoonaan saakka. Armeijakunnan viestipataljoonat eivät rakentaneet kenttäkaapeliyhteyksiä muuten kuin pitkinä tilaajajohtoina. Keskuk-sien väliset tilaajajohdot pyrittiin järjestämään moniparisena tilaajakaapelina. Tällöin vältettiin sitomasta tarpeettomasti kenttäkaapelia käyttöön.<sup>283</sup>

Yleisesikuntaeversti Keijo Mikola on todennut toimittamassaan *Viestitoiminta Suomessa -teoksessa*, että ”*Karjalan kannaksen sotatoimia luonnehti suomalaisiin oloihin nähden tiheä tiestö ja viljelysasutus – Viipurin alueen merkittävä asutuskeskus – sekä liikunnalle helpohko maasto*”<sup>284</sup>. Karjalan kannaksen suhteellisen tiheä tiestö mahdollisti viestipataljoonien kaapelinrakennusryhmien ja viestikaluston siirtämisen eteen hyökkäyksen mukana.

<sup>281</sup> Lopmeri (1987), s. 241.

<sup>282</sup> Sarlin, Unio: *Vesistöjen ylimeno*, Otava, Helsinki 1924, s. 9.

<sup>283</sup> IV Armeijakunnan Esikunta viestikomentaja, N:o 997/Vkom/212/sal, 30.12.41, IV Armeijakunnan viestikomentajan taistelukertomus Viipurin operaation ajalta, T 13601/2, KA (Sörn.).

<sup>284</sup> Mikola (1980), s. 218.

## 5 VIIPURINLAHDEN YLIMENOHYÖKKÄYKSEN VIESTITOIMINTA

### 5.1 Ylimenohyökkäyksen viestisuunnitelma

Viestisuunnitelman laatiminen Karjalan kannaksen operaatioalueelle oli erittäin hankalaa, koska suomalaiset joukot eivät tienneet tarkalleen alueen kantaviestiverkon kuntoa. Neuvostojoukkojen toiminnasta Karjalan kannaksen alueella ei ollut tietoa. Suomalaisille viestijoukoille oli epäselvää, olivatko neuvostojoukot rakentaneet lisää linjoja, purkaneet alueella jo olleet linjat tai tuhoaisivatko neuvostojoukot vetäytymistaisteluissa alueella olevat linjat.<sup>285</sup> Viipurinlahden operaation viestitoimintaa oli vaikea määritellä etukäteen, koska viestitoimintaan vaikuttivat useat tekijät. Operaation viestisuunnitelman laatimiseen vaikuttivat esimerkiksi tulevan alueen kiinteäjohtolinjat. Suomalaiset viestijoukot eivät kuitenkaan tienneet kiinteäjohtolinjojen kuntoa. Operaatioalueella olleista kaapeliyhteyksistä suomalaisten viestijoukkojen ennen talvisotaa rakentamat tiedettiin, mutta osa näistäkin yhteyksistä oli varmasti tuhoutunut talvisodan aikana.<sup>286</sup>

Karjalan kannaksella II Armeijakunta aloitti hyökkäyksen kolmen divisioonan voimin Laatokan luoteisrannan suuntaan 31.7.1941<sup>287</sup>. IV Armeijakunnan viestikomentaja everstiluutnantti Veikko Veijola käski viestitoimiston vanhimman toimistoupseerin luutnantti Jouko Mäntysen ja viestipataljoonasta muutaman komppanianpäällikön seuraamaan hyökkäyksen etenemistä II Armeijakunnan alueelle. Heidän tehtävänä oli selvittää, mitä neuvostojoukot hävittävät vetäytyessään. Tiedustelun tuloksena oli, että neuvostojoukot eivät hävittäneet II Armeijakunnan alueella linjoja suunnitelmallisesti. Tästä syystä suomalaiset viestijoukot laativat Viipurin operaation viestisuunnitelmansa siten, että viestitoiminnan runko perustettiin IV Armeijakunnan alueella olevaa kantaviestiverkkoa hyväksikäyttäen.<sup>288</sup>

IV Armeijakunnan Esikunnan viestitoimiston upseerit, Viestipataljoona 15:n komentaja, kapteeni Eino Liespalo ja Viestipataljoona 15:n komppanioiden päälliköt ja sekä divisioonien viestikomentajat että pataljoonien komentajat kävivät lisäksi tutustumassa viestitoiminnan järjestelyihin II Armeijakunnan alueella sijaitsevalla Ilmeen–Kirvun suunnalla. Tutustumisen tär-

<sup>285</sup> Napari (1983), s. 5.

<sup>286</sup> IV Armeijakunnan Esikunta viestikomentaja, N:o 997/Vkom/212 sal, 30.10.41, IV Armeijakunnan viestikomentajan taistelukertomus Viipurin operaation ajalta, T 13601/2, KA (Sörn.).

<sup>287</sup> Soila (ja muut 1993), s. 201.

<sup>288</sup> Napari (1983), s. 5.

keimpänä havaintona oli, että nopeassa etenemisessä johdinlinjojen rakentaminen oli enimmäkseen korjausta ja käyttöönottoa sekä viestimateriaalin mahdollisimman joustavaa siirtämistä taisteluportaan joukoille.<sup>289</sup>

Kenttäarmeijan viestisuunnitelman perustana pidettiin Maavoimien Esikunnan viestitoimintakäskyjä 1–3/40 ja Maavoimien operatiivisen käskyn viestitoiminnallisia kohtia. Yhteiskäsky sisälsi kaikkiaan 13 sivua, joista viestitoimintaa koskevia tai sitä sivuavia käskyn kohtia oli yli kolme sivua.<sup>290</sup> Ensimmäinen IV Armeijakunnan viestisuunnitelma laadittiin heti liikekannal-lepanon jälkeen<sup>291</sup>. Armeijakunnan esikunta varautui kuitenkin vielä armeijakunnan tehtävän muuttumiseen. Armeijakunta määräsi puolustuskäskyssä (julkaistu 21.6.1941) divisioonien järjestämään yhteydet niin, että kenttäkaapelia jäi riittävästi reserviin myös muunlaista sota-toimea kuin puolustusta varten.<sup>292</sup>

Armeijakunnan ensimmäinen viestisuunnitelma perustui vesikaapelin käyttöön. Armeijakun-nan viestirunko suunniteltiin rakennettavaksi Saimaan kanavaan laskettavalla vesikaapelil-la.<sup>293</sup> Lisäksi armeijakunnan viestihaarat suunniteltiin kokonaan divisioonien pääosien etene-missuuntaan. Tätä viestisuunnitelmaa oli jo toteutettu toimittamalla vesikaapelia Lauritsa-laan.<sup>294</sup>

Karjalan kannaksella neuvostojoukkojen puolustuksen arvioitiin olevan sitkeää ja vahvan ty-kistön tukemaa. Ylipäällikkö C. G. Mannerheim antoi tilanteen osittain laueta Vuoksen poh-joispuolella ennen kuin käski IV Armeijakunnan taisteluihin. IV Armeijakunnalle jäi tästä syystä aikaa valmistella erilaisia hyökkäysvaihtoehtoja. Viestisuunnitelmat laadittiin vastaa-maan laadittuja hyökkäyssuunnitelmia.<sup>295</sup> Voidaan olettaa, että IV Armeijakunnan viestiko-mentaja laati useita erilaisia viestisuunnitelmia Karjalan kannaksen alueelle, koska armeija-kunnan komentajalle jäi aikaa laatia suunnitelmia ennen varsinaisen hyökkäyksen alkamista.

Koska II Armeijakunnan ja IV Armeijakunnan hyökkäyssuunnitelmat muuttuivat, joutui IV Armeijakunta laatimaan vielä uuden suunnitelman<sup>296</sup>. Armeijakuntien laatimat uudet hyökkä-

<sup>289</sup> Mäntynen (1993), s. 43.

<sup>290</sup> Mäntynen, Jouko: Viestitoiminta sotien välisenä aikana 1940–1941, *Sotilasviestitoiminnan historiaa – Vaino-valkeista valokaapeliin* (1993), s. 207.

<sup>291</sup> Napari (1983), s. 5.

<sup>292</sup> Tuomola (1965), s. 5.

<sup>293</sup> Mikola (1980), s. 236.

<sup>294</sup> Mäntynen (1993), ss. 42–43.

<sup>295</sup> Mikola (1980), ss. 235–236.

<sup>296</sup> Napari (1983), s. 5.

yssuunnitelmat aiheuttivat viestipataljoonille usein uusia linjanrakennustöitä, silloin kun alueen kantaviestiverkkoa ei voinut käyttää hyökkäyksessä hyväksi<sup>297</sup>. IV Armeijakunnan uusi viestisuunnitelma laadittiin hyvin nopeasti. Viestisuunnitelmassa otettiin huomioon II Armeijakunnan alueelta saadut viestitoiminnan kokemukset. Saimaan kanavaan vesikaapelilla rakennettavan viestirungon suunnittelusta luovuttiin.<sup>298</sup>

Armeijakunnan uuden hyökkäys- ja takaa-ajokäskyn liitteenä olleen viestierikoismääräys 3:n mukaan hyökkäyksen viestitoiminta suunniteltiin seuraavanlaiseksi: IV Armeijakunnan viestirunko suunnattiin Saimaan kanavan itäpuolitse 12. Divisioonan hyökkäyssuunnassa reittiä Joutseno–Penttilä–Pihkalanjärvi–Kilpeenjoki. Muiden divisioonien etenemissuuntiin suunniteltiin seuraavanlaiset viestihaarat: ensimmäinen viestihaara Saimaan kanavan länsipuolitse 10. Divisioonan etenemissuunnassa reittiä Lappeenranta–Kärjärvi–Torikkala, toinen viestihaara 4. Divisioonan Esikunnan siirtymistien suunnassa sekä kolmas viestihaara 8. Divisioonan Esikunnan siirtymistien suunnassa.<sup>299</sup>

Armeijakunnan viestisuunnitelman pohjana oli, että puhelinkomppaniat käskettäisiin hyökkäävien divisioonien mukaan. Puhelinkomppanioiden toimintaohjeena oli pysyä divisioonien komentopaikkojen siirtojen mukana. Puhelinkomppanioille asetettu vaatimus oli haasteellinen, koska divisioonien komentopaikkojen tiedettiin siirtyvän nopeassa tahdissa. Uudessa viestisuunnitelmassa käskettiin lisäksi viestitoiminnan rungoksi kantaviestiverkon käyttö.<sup>300</sup> Armeijakunnan viestipataljoonista estettiin toimintaan seuraavat viestiosastot: puhelinjoukkue Moberg 12. Divisioonan Esikunnan siirtymissuunnassa, puhelinjoukkue Ojaniemi 10. Divisioonan Esikunnan siirtymissuunnassa, puhelinjoukkue Jokipii 4. Divisioonan Esikunnan siirtymissuunnassa sekä puhelinjoukkue Valjakka 8. Divisioonan Esikunnan siirtymissuunnassa. Viestiosastojen tehtävänä oli ottaa haltuun etenemisen aikana divisioonan yhteydet niiden taampaan portaaseen, pitää yhteydet kunnossa ja purkaa tarpeettomat yhteydet.<sup>301</sup>

IV Armeijakunnan lopullisen hyökkäyskäskyn viestiyhteydet-kohdassa mainittiin ainoastaan ”Armeijakunnan viestirunko suunnassa Joutseno – Penttilä – Kilpeenjoki – Ihantala. Etuviestikeskus klo H toimintavalmiina Ravattilassa. Radioiden käyttö vapaa klo H alkaen<sup>302</sup>”. Vies-

<sup>297</sup> Viestipataljoona 27:n toimintakertomus aikana 18.6.1941–31.12.1942, T 9839, KA (Sörn.).

<sup>298</sup> Napari (1983), s. 5.

<sup>299</sup> Tuomola (1965), s. 5.

<sup>300</sup> Napari (1983), s. 5.

<sup>301</sup> Erikoismääräys N:o 3, Viestiyhteydet, IV Armeijakunnan Esikunta; N:o 227/Vkom/203 sal 11.7.1941, 8. Divisioonan viestikomentajan kirjeenvaihto ajalta 19.6.–30.9.1941, kansio 1, P 9008, KA (Sörn.).

<sup>302</sup> Taistelukertomus 8. Divisioonan toiminnasta Viipurin operaatiossa 22.8.1941–2.9.1941, SPK 5826, KA (Sörn.).

tirungon suuntautuminen määräytyi tilanteen kehityksen mukaan.<sup>303</sup> Armeijakunnan hyökkäyskäsky julkaistiin 19.8.1941. Kaikkien joukkojen oli suoritettava hyökkäysvalmistelut loppuun 21.8.1941 mennessä. Armeijakunnan hyökkäyskäskyn alalaidassa on käskyn jakelutaulukko, jonka mukaan käsky annettiin muun muassa aselajikomentajille. Armeijakunnan viestikomentaja antoi hyökkäyksen viestiyhteyksien järjestämisestä käskyn alaisilleen viestipataljoonille.<sup>304</sup>

Armeijakunnan hyökkäysvalmistelut suoritettiin 21.8.1941 aamuun mennessä. Lopulliseksi armeijakunnan hyökkäyksen alkamisajankohdaksi määrättiin 22.8.1941 aamu. IV Armeijakunnan hyökkäyssuunnitelmat muuttuivat, koska neuvostojoukot irtautuivat armeijakunnan hyökkäysalueelta 21.–22.8.1941 kuluessa. Armeijakunnan hyökkäys alkoi tästä syystä suoraan takaa-ajona.<sup>305</sup> Viestipataljoona 15 sai käskyn rakentaa kaksi kaksijohdinkenttäkaapelia (1/4 K) Joutseno–Penttilä-suunnassa ja jatkaa edelleen kaapeliyhteyksien rakentamista 12. Divisioonan etenemistä seuraten, kun todettiin neuvostojoukkojen irtautumisvalmistelut.<sup>306</sup>

IV Armeijakunnan lohkon voimien painopiste oli hyökkäysryhmityksessä vasemmalla. Armeijakunnan lohkon keskellä ja oikealla siivellä hyökättiin vain sitovasti. Viestivoima ryhmitettiin voimien painopisteen mukaisesti siten, että oikealla siivellä (8. Divisioona) ei ollut yhtään viestivoimaa, keskellä oli yksi viestijoukkue, vasemmalla siivellä viisi viestijoukkuetta, yksi viestijoukkue vastasi armeijakunnan keskuksien ylläpidosta ja yksi viestijoukkue oli reservissä. Armeijakunnan oikealle siivelle ei ollut siis lainkaan viestivoimaa.<sup>307</sup>

Oikean siiven viestivoiman puuttumiseen vaikuttivat armeijakunnan oikean puolen lohkon toisarvoinen suunta sekä uskomus, että armeijakunnan hyökkäys pysähtyisi Viipurinlahden länsirannalle. Armeijakunnan lohkon oikealla olleet joukot (8. Divisioona) olivat myös suhteellisen lyhyen matkan päässä Viipurinlahdesta, mikä vaikutti varmasti osaltaan viestivoimien puuttumiseen tältä suunnalta. Todellisuudessa armeijakunnan keskellä olleet viestijoukot käskettiin 27.8.1941 kunnostamaan rautakaksoisjohtoa Nurmen asema–Vahviala–Tervajoki-alueelle, jotta saatiin parempi puheyhteys 8. Divisioonan esikuntaan. Armeijakunnan keskellä ollut viestijoukkue oli rakentamassa kahta parikaapelia kevyttä kenttäkaapelia (2/2 J) Ka-

<sup>303</sup> IV Armeijakunnan hyökkäysoperaatiosta Länsi-Kannaksen valtaamiseksi 22.8.–2.9.1941, T 2368, KA (Sörn.).

<sup>304</sup> Taistelukertomus 8. Divisioonan toiminnasta Viipurin operaatiossa 22.8.1941–2.9.1941, SPK 5826, KA (Sörn.).

<sup>305</sup> Napari (1983), s. 6.

<sup>306</sup> Mikola (1980), s. 236.

<sup>307</sup> IV Armeijakunnan Esikunta viestikomentaja, N:o 997/Vkom/212 sal, 30.10.41, IV Armeijakunnan viestikomentajan taistelukertomus Viipurin operaation ajalta, T 13601/2, KA (Sörn.).



nanojan–Viipurin-tien suunnassa, kun joukkue käskettiin armeijakunnan oikealle sivustalle rakennustehtävään. Viestijoukkueen saama uusi linjanrakennustehtävä valmistui 28.8.1941.<sup>308</sup>

8. Divisioonan Esikunnan kirjallinen käsky Viipurinlahden ylivenoa varten valmistui 25.8.1941 iltana. Käskyssä määritettiin ylivenon tapahtuvan Keihäsniemestä sekä 26.8.1941 keskipäivästä alkaen lisäksi Turkinsaaresta. Ylivenotoiminnan johtoon määrättiin divisioonan operatiivisen osaston päällikkö majuri Lauri Airila. Majuri Airila määrättiin myös Keihäsniemen ylikuljetusten johtajaksi. Airilan apuna oli operatiivisen osaston toimistoupseeri luutnantti Matti Salmi. Ylivenon teknisenä johtajana toimi Pioneeripataljoona 22:n komentaja, kapteeni Osmo Mattila. Kapteeni Mattila muisteli toimineensa ylivenon alkuvaiheessa koko lailla yksin. Majuri Airila lieene hoitanut tehtävänsä paljon Jalkaväkirykmentti 45:n komento-paikalta, josta Airilalla oli puhelinyhteydet Keihäsniemeen ja 8. Divisioonan Esikuntaan sekä myöhemmin myös radioyhteys Lihaniemeen. Divisioonan käskyssä Viipurinlahden ylivenoa varten ei ole mainintaa ylivenohyökkäyksen viestiyhteyksien järjestämisestä. Käskyn kohdassa ylivenojärjestys ei ole huomioitu viestijoukkoja.<sup>309</sup> Viestijoukot saivat ilmeisesti suullisesti käskyn Viipurinlahden ylivenohyökkäyksen viestiyhteyksien rakentamisesta.

Tutkimissani sotapäiväkirjoissa, toimintakertomuksissa ja taistelukertomuksissa ei ole kirjoitettuja käskyjä viestiasemien perustamisesta tai kaapeliyhteyksien rakentamisesta. Käskyt keskuksien perustamisesta ja kaapeliyhteyksien rakentamisesta on ilmeisesti annettu suullisesti suoraan käskyn saajalle. Tästä syystä käskyistä ei ole jäänyt merkintöjä esimerkiksi sotapäiväkirjoihin. Alijohdon viestitaktiikan pääpiirteet -ohjesäännössä vuodelta 1940 on kuitenkin esimerkki viestisuunnitelmasta, joka on laadittu taulukkomuotoon. Ohjesäännössä sanotaan, että taulukon tekeminen oli käytännöllistä sekä suositeltavaa. Jää epäselväksi, ovatko viestikomentajat laatineet edes ohjesäännön esimerkin mukaisia taulukoita käskiessään alaisiaan kaapelinrakennustehtäviin.<sup>310</sup>

Everstiluutnantti Antero Soila pohti Talvisodan 1939–1940 antamia viestitoimintakokemuksia Viestimies-lehdessä vuodelta 1970. Everstiluutnantti Soilan mukaan talvisodan aikana saadut runsaat kokemukset osoittivat, että viestiyhteydet oli jo rauhan aikana kehitettävä sodan vaatimuksia vastaaviksi. Yhteyksiä rakennettaessa piti huomioida muun muassa, että kaapeliyhteydet kiersivät mahdolliset pommituskohteet, tärkeimmät yhteysvälit ja suuret asutuskeskuk-

<sup>308</sup> IV Armeijakunnan Esikunta viestikomentaja, N:o 997/Vkom/212 sal, 30.10.41, IV Armeijakunnan viestikomentajan taistelukertomus Viipurin operaation ajalta, T 13601/2, KA (Sörn.).

<sup>309</sup> Lopmeri (1987), ss. 217, 244–245.

<sup>310</sup> Kare (1940), s. 70.

set kaapeloitiin (maakaapelit), puhelinkeskuksien ja -toimipaikkojen sijoitus oli syrjässä ilmeisistä pommituskohteista ja niiden rakenteet täyttivät maanpuolustusvalmiuden ja väestönsuojelun asettamat vaatimukset.<sup>311</sup>

## 5.2 Viipurinlahden alittaminen kenttä- ja vesikaapelilla

Divisioonan käsky takaa-ajoa varten (julkaistu 22.8.1941) määritti viestiyhteyksistä seuraavasti: *”Viestirunko 2/2 K Ylämaa–Sammalinen–Säkkijärvi Jalkaväkirykmentti 24:n toisen pataljoonan pääosien etenemissuunnassa. Taisteluosasto Jalkaväkirykmentti 24 liittyy viestirunkoon Säkkijärven maastoon saavuttuaan. Viestihaara 2/2 K Ylämaa–Häsälä–Vanhakylä–Tervajoki Taisteluosasto Jalkaväkirykmentti 45:n pääosien etenemissuunnassa. Radioiden käyttö on vapaa (kuuntelu 10 minuuttia, joka tunnin alussa)”*.<sup>312</sup>

8. Divisioonan viestikomentajan sotapäiväkirjassa on 23.–24.8.1941 kohdalla merkintöjä viestiyhteyksien tiedustelusta Säkkijärvi–Vilajoki- sekä Ylämaa–Häsälä–Vanhakylä-alueelta. Divisioonan viestikomentaja on saadun käskyn mukaisesti suunnitellut viestirungon ja viestihäärän järjestämistä divisioonan käskyssä määrätyille alueille. 8. Divisioonan Esikunta siirtyi 24.8.1941 Vanhakylään.<sup>313</sup> Divisioonan käskyssä (Viipurinlahden ylimenoa varten, julkaistu 25.8.1941) ei ole kohtaa viestiyhteydet<sup>314</sup>. Divisioonan käsky ylimenoa varten ei määrittänyt lainkaan joukkojen tarvitsemia viestiyhteyksiä Viipurinlahden ylimenohyökkäyksessä. Voidaan olettaa, että viestipataljoonat saivat käskyn Viipurinlahden yli rakennettavasta kaapeliyhteydestä suullisesti suoraan viestikomentajalta.

Divisioonan komentajan laatima käsky Viipurinlahden ylimenoa varten (julkaistu 25.8.1941) sisälsi ylimenohyökkäyksen suorittamiseen tarvittavat pääpiirteiset asiat. Ylimenohyökkäys saatiin käynnistettyä tällä divisioonan komentajan laatimalla käskyllä. Käskyssä ei kuitenkaan ollut kohtaa johtaminen ja viestitoiminta, mikä on selvä puute käskyssä. Ilmeisesti ylimenohyökkäyksen johtaminen ja viestitoiminta käskettiin mahdollisesti suullisesti erilliskäskyssä. On todennäköistä, että juuri tästä syystä ylimenohyökkäyksen alkaessa oli suuria vaikeuksia johtosuhteissa. Siihen lienee syynä se, että käskyssä määritettiin ylimenokuljetusten joh-

<sup>311</sup> Soila, Antero: Talvisodan 1939–1940 antamat viestitoiminnalliset kokemukset, *Sotilasviestitoiminnan historiaa – Vainovalkeista valokaapeliin* (1993), s. 198.

<sup>312</sup> Taistelukertomus 8. Divisioonan toiminnasta Viipurin operaatiossa 22.8.1941–2.9.1941, SPK 5826, KA (Sörn.).

<sup>313</sup> 8. Divisioonan Esikunnan viestikomentajan sotapäiväkirja 25.6.–17.12.1941, T1555, KA (Sörn.).

<sup>314</sup> Taistelukertomus 8. Divisioonan toiminnasta Viipurin operaatiossa 22.8.1941–2.9.1941, SPK 5826, KA (Sörn.).

tajat. Ylimenohyökkäyksen johtosuhteissa olleet ongelmat korjattiin nimeämällä vastuuhenkilöt ja tarkentamalla ylimenjoukkojen tehtäviä.

8. Divisioona eteni nopeasti armeijakunnan oikealla siivellä Viipurinlahden länsirannalle<sup>315</sup>. Divisioona sai käskyn vallata ylimenohyökkäyksellä sillanpääaseman lahden itärannalla (Lihaniemi),<sup>316</sup> josta divisioona jatkoi kaakkoon ja itään sekä esti neuvostojoukkojen purkautumisen Viipurista Koiviston suuntaan<sup>317</sup>. Divisioonan suorittaman ylimenohyökkäyksen ylimenopaikat on esitetty tutkielman liitteessä 10. Kadettialikersantti Janne Herranen on todennut tutkielmassaan, että Viipurinlahden ylimenohyökkäys suoritettiin ilman tarkkoja tiedustelutietoja ja pitkäaikaisia valmisteluja. Ylimenovalmisteluja suoritettiin koko ajan ylimenohyökkäyksen jatkuessa. Ylimenopaikkojen tiedustelu suoritettiin vasta, kun ylimenokalusto saatiin ylimenohyökkäyksen kuormauspaikalle. Tiedustelun suorittamiselle ei kuitenkaan jäänyt aikaa. Suoritetulla tiedustelulla lähinnä varmistettiin, että tuloranta oli miehittämätön.<sup>318</sup> Viipurinlahden operaatioalueen tiedustelu rajoittui muutaman tiedustelupartion käyttöön ja karttatiedusteluun. Kaikkien aselajien yhteistoiminta olisi ollut erityisen tärkeää suunniteltaessa ylimenohyökkäyksen parasta mahdollista toteutustapaa.

Armeijakunnan esikunta siirtyi hyökkäyksen alkaessa Kavantsaarelle 22.8.1941. Esikuntaan saatiin välittömästi puhelinyhteys, koska esikunnan keskus asennettiin valmiiksi katettuun kuorma-autoon. Tämä keskus (Uljas) oli koko Viipurin operaation viestiliikenteen keskuksena. Keskukselta rakennettiin yhteydet 12. Divisioonan viestirunkoon, Lappeenrannan ja Imatran kautta Päämajan keskukseseen ja lisäksi Päämajan keskuksen kautta II Armeijakunnan Esikunnan keskukseseen. Hyökkäyksen edetessä rakennettiin jakokeskus Heinjoelle. Keskus jouduttiin sijoittamaan perunakuoppaan, koska keskus joutui Viipurin operaation aikana tulen alle.<sup>319</sup>

Divisioonan joukkojen ylikuljetus Viipurinlahden yli Lihaniemeen alkoi 24.8.1941 kello 10.45. Ylikuljetus järjestettiin myöhemmin Majapohjan lisäksi myös Turkinsaaresta.<sup>320</sup> Armeijakunnan esikunnalle tieto ylimenon alkamisesta tuli täytenä yllätyksenä, koska armeijakunnan esikunnan viestitoimisto oli sitoutunut täysin painopistesuunnan toimintaan. Tiedon divisioonan tulevasta Viipurinlahden ylimenosta antoi Viestipataljoona 27:n komentaja kap-

<sup>315</sup> Päämajan sotapäiväkirja 19.6.–31.12.1941, T 17610, KA (Sörn.).

<sup>316</sup> Sama.

<sup>317</sup> Mäntynen (1993), ss. 48–49.

<sup>318</sup> Herranen (1995), s. 42.

<sup>319</sup> Mikola (1980), s. 236.

<sup>320</sup> Viestipataljoona 27:n toimintakertomus aikana 18.6.1941–31.12.1942, T 9839, KA (Sörn.).



Divisioonalle alistettu Viestipataljoona 27 rakensi samana päivänä kaksijohdinkenttäkaapeliyhteyden (1/2 K) Majapohjaan. Viestipataljoonan rakentama yhteys valmistui noin kello 19.00. Viestipataljoona 27:n kolmas joukkue rakensi vielä saman päivän iltana yhden kaksijohdinkenttäkaapeliyhteyden (1/2 K) Majapohjasta Lihaniemen salmen pohjaan.<sup>326</sup> Viestijoukkue rakensi yhteyden syöksyveneellä. Kaapelin jatkokset eristettiin mahdollisimman hyvin.<sup>327</sup> Syöksyveneestä kaapelia voitiin rakentaa 6–8 kilometriä tunnissa. Syöksyveneeseen mahtui viisi kaapelikelaa.<sup>328</sup> Viestijoukkueen rakentama kenttäkaapeliyhteys ei kuitenkaan toiminut, koska kaapeliliitoksen eristys<sup>329</sup> ei kestänyt<sup>330</sup>. Kaapeliyhteydessä oli vuotoa<sup>331</sup>.

Kenttäkaapeliliitoksen tekemiseen oli kaksi erilaista tapaa, monisäikeisen ja ohutsäikeisen kaapelin liittämiseen<sup>332</sup>. Kenttäkaapeliliitoksen tekeminen on esitetty tutkielman liitteessä 11. Jalkaväkirykmentti 45:n sotapäiväkirjan merkintä 24.8.1941 päivän kohdalta osoittaa, että Viestipataljoona 27:lle annettiin käsky rakentaa kaapeliyhteys Lihaniemeen. ”*Divisioonan toimesta vedetään Lihaniemeen kaapeliyhteys, johon pataljoonan on liityttävä. Siihen asti pidetään yhteys rykmenttiin radioilla, joka täysi ja puoli tunti 10 minuutin ajan*”<sup>333</sup>. Jalkaväkirykmentti 45:lle luvattiin kaapeliyhteys Lihaniemeen, mutta ennen yhteyden muodostumista yhteyttä ylläpidettiin radioilla. Radioyhteydet olivat ylimenoujoukkojen tärkein yhteysmuoto ennen kuin kaapeliyhteys Majapohjan ja Lihaniemen välille valmistui. Lähettiyhteydet lienevät olleet toinen yhteysmuoto, jota käytettiin radioyhteyksien lisäksi.

IV Armeijakunnan Esikunnassa ei ollut 25.8.1941 varhaisaamuna ja vielä päivänkään aikana käsitystä sillanpääaseman muodostumisesta. Armeijakunnan esikunnassa uskottiin sillanpääaseman rajoittuneen vain Lihaniemeen. Tähän esikunnan epätietoisuuteen oli varmasti syynä se, että sillanpääasemassa toimittiin vielä radioyhteyksien varassa. Radioyhteydet olivat ajoittain heikot. Näin ollen tilanneilmoitukset olivat harvoja ja puutteellisia. Vasta iltapäivällä saa-

<sup>326</sup> Viestipataljoona 27:n toimintakertomus aikana 18.6.1941–31.12.1942, T 9839, KA (Sörn.).

<sup>327</sup> Mäntynen (1993), ss. 48–49.

<sup>328</sup> Paavilainen (1966), s. 4.

<sup>329</sup> Eristyksessä käytettiin eristysnauhaa, joka kierrettiin ruuvimaisesti kaapelin ympärille niin, että uusi kierros peitti aina puolet edellisestä kierroksesta ja se ulottui kaksi senttimetriä liitoskohdan kummallekin puolelle. Puhe-  
linpalvelusohjesäännöt II (1924), s. 21.

<sup>330</sup> Viestipataljoona 27:n toimintakertomus aikana 18.6.1941–31.12.1942, T 9839, KA (Sörn.).

<sup>331</sup> Vuoto tarkoitti virran osittaista siirtymistä johdosta toiseen tai maahan. Jos vuoto oli suuri, ei hälytysvirta mennyt perille. Kaapelien vuodot olivat vaikeat korjata, koska ne useimmiten johtuivat huonosta eristyksestä ja tulivat esiin erityisesti kostealla, jolloin jokainen kiinnityskohta aikaansai vuotoja. Kenttäkaapeliyhteyksien rakentaminen (1938), ss. 76–77.

<sup>332</sup> Eristyksessä käytettiin eristysnauhaa, joka kierrettiin ruuvimaisesti kaapelin ympärille niin, että uusi kierros peitti aina puolet edellisestä kierroksesta ja se ulottui kaksi senttimetriä liitoskohdan kummallekin puolelle. Puhe-  
linpalvelusohjesäännöt II (1924), s. 21.

<sup>333</sup> Jalkaväkirykmentti 45:n taistelukertomuksia Karjalan kannas Maaselän kannas 28.7.41–7.2.42, T 4501, KA (Sörn.), ks. myös Lopmeri (1987), s. 213.

tiin valmiiksi kaapeliyhteys Majapohjasta Lihaniemeen. Kaapeliyhteyden rakentamisen jälkeen saatiin tilanneilmoitukset esikuntaan nopeammin ja tarkemmin.<sup>334</sup>

IV Armeijakunnan viestikomentaja, everstiluutnantti Veijola ja viestitoimiston luutnantti Suomalainen lähtivät tarkastusmatkalle 1. komppanian alueelle sekä luutnantti L. Salminen 8. Divisioonaan vesikaapelin laskuun 25.8.1941 kello 9.00.<sup>335</sup> Tässä yhteydessä vesikaapelilla tarkoitetaan ilmeisesti uutta kenttäkaapelia, koska armeijakunnalle alistettu viestipataljoona laski vasta 29.8.1941 vesikaapelin Viipurinlahden pohjaan. Uusi kenttäkaapeli soveltui myös käytettäväksi vesistöissä. Divisioonan viestipataljoonan määrävahvuiseen kaapelimäärään ei kuulunut vesikaapelia, eikä viestipataljoonalla ollut tarvittavaa henkilöstöä vesikaapelin laskemiseen vesistöön.

8. Divisioonan viestikomentajan sotapäiväkirjassa on merkintä viestikomentajan tarkastuskäynnistä 25.8.1941 kello 8.00–11.00. Viestikomentaja tapasi Jalkaväkirykmentti 24:n ja Jalkaväkirykmentti 45:n komentajat sekä rykmenttien viestiupseerit. Viestikomentaja tiedusteli tarkastuskäynnillään mahdollisuutta rakentaa kaapeli Brunsaaressa Viipurinlahden yli Lihaniemeen. Brunsaaressa tarkoitettiin ilmeisesti Majapohjaa. Tähän lienee syynä se, että Lihaniemen vastapäätä olevasta rannasta on käytetty sotapäiväkirjoissa kahta eri nimeä, Majapohja ja Brunsari. Brunsari lienee ollut Majapohjan ruotsinkielinen nimi. Brunsari-karttalehti on esitetty tutkielman liitteessä 12. Armeijakunnan Esikunnan sotapäiväkirjan merkinnästä ilmenee, että Viestipataljoona 27 oli laskenut edellisenä yönä (24.8.1941) kaapelin Viipurinlahden salmen pohjaan. Kaapeliyhteyden laskeminen Viipurinlahden pohjaan oli epäonnistunut, koska kuuluvuutta kaapeliyhteydellä oli kestänyt vain pienen hetken.<sup>336</sup>

Viestipataljoona 27:n toimintakertomuksessa ja IV Armeijakunnan Esikunnan viestitoimiston sotapäiväkirjoissa on ristiriitaista tietoa. Viestipataljoona 27:n toimintakertomuksessa ensimmäisenä laskettu kaapeliyhteys ei toiminut. Armeijakunnan esikunnan viestitoimiston sotapäiväkirjan merkinnän mukaan kaapelin kuuluvuus kesti vain pienen hetken. Viestipataljoona 27:n toimintakertomus on myös ristiriidassa sen tiedon kanssa, jonka mukaan kaapeliyhteys toimi noin vuorokauden. 8. Divisioonan pääosat ylittivät tänä aikana Viipurinlahden, mutta siinä vaiheessa, kun divisioonan komentajan ja esikunnan siirtymisen vuoro tuli, oli saavutettu vaimennuksen äärirajat. Puheyhteys IV Armeijakunnan Esikuntaan (Kavatsaari) ei ollut enää mahdollinen. Puhelinyhteys oli rakennettu Viipurinlahdelta Ylämaan ja Pulsan kautta Lap-

<sup>334</sup> Lopmeri (1987), s. 243.

<sup>335</sup> IV Armeijakunnan Esikunnan viestitoimiston sotapäiväkirja 17.6.41–30.6.42, T 4422, KA (Sörn.).

<sup>336</sup> Sama.

peenrantaan ja sieltä Kavantsaarelle. Puhelinyhteys oli noin 160 kilometriä pitkä. Johtimina oli käytetty kaikkia mahdollisia laatuja kenttäkaapelista kupariavojohtoon.<sup>337</sup>

IV Armeijakunnan Esikunnan puhelinupseeri luutnantti L. Salminen saapui Majapohjaan mukanaan kaapelia ja parakumia. Kaapeli oli tarkoitettu Viipurinlahden kaapeliyhteyden rakentamiseen, ja parakumilla suojattiin kaapelin liitokset.<sup>338</sup> Viestipataljoonan kolmas joukkue rakensi 26.8.1941 uudestaan luutnantti Salmisen toimittamalla kaapelilla yhteyden Majapohjasta Lihaniemeen. Viestijoukkueella oli käytössä nyt kaapelin eristämiseen parakumia.<sup>339</sup> Divisioonan viestikomentaja oli itse seuraamassa kaapelin laskemista Majapohjasta<sup>340</sup>.

Kaapelin laskeminen tapahtui noin kello 11.10 ja 16.45 välisenä aikana. 8. Divisioonan Esikunnan viestitoimiston sotapäiväkirjan merkinnän mukaan luutnantti L. Salminen ilmoitti kello 16.45, että Majapohjan ja Lihaniemen välinen kaapeliyhteys on rakennettu ja että kuuluvuus on hyvä.<sup>341</sup> Viestipataljoona 27:n toimintakertomuksen merkinnöissä Majapohjan ja Lihaniemen välinen kaapeliyhteys valmistui kello 17.00<sup>342</sup>. IV Armeijakunnan Esikunnan viestitoimiston sotapäiväkirjamerkinnässä luutnantti L. Salminen laski kaapelin Majapohjasta Lihaniemeen 25.8.1941 kello 16.00<sup>343</sup>. Esikunnan viestitoimiston sotapäiväkirjamerkintä kaapelin laskemisesta uudestaan on päivää aikaisemmin kuin esimerkiksi Viestipataljoona 27:n sotapäiväkirjamerkintä. Esikunnan viestitoimiston sotapäiväkirjamerkinnästä voitaisiin päätellä, että armeijakunnan esikunnan puhelinupseeri luutnantti L. Salminen laski yksin kaapelin Viipurinlahden pohjaan. Näin ei asia liene kuitenkaan ollut, vaan luutnantti L. Salminen on saatanut osallistua kaapelin laskemiseen viestijoukkueen mukana. Yhtenä johtopäätöksenä voidaan olettaa, että luutnantti L. Salminen toimitti viestikomentajan käskemän kaapelin Majapohjaan. Tämä oletusta puoltaa myös Viestipataljoona 27:n sotapäiväkirjamerkintä. Luutnantti L. Salminen toimitti ilmeisesti pyydetyn kaapelin Majapohjaan, josta Viestipataljoona 27:n kolmas viestijoukkue rakensi kaapelin Viipurinlahden pohjaan.

Armeijakunnan ja divisioonan viestipataljoonien sotapäiväkirjamerkintöjen mukaan kaapeliyhteys rakennettiin Majapohjasta Lihaniemeen. Yliluutnantti Tuomola on tutkielmansa liitteessä 8 tutkinut IV Armeijakunnan johdinverkkoa hyökkäysalueella 24.–26.8.1941. Tuomo-

<sup>337</sup> Mäntynen (1993), ss. 48–49.

<sup>338</sup> IV Armeijakunnan Esikunnan viestitoimiston sotapäiväkirja 17.6.41–30.6.42, T 4422, KA (Sörn.).

<sup>339</sup> Viestipataljoona 27:n toimintakertomus aikana 18.6.1941–31.12.1942, T 9839, KA (Sörn.).

<sup>340</sup> 8. Divisioonan Esikunnan viestikomentajan sotapäiväkirja 25.6.–17.12.1941, T1555, KA (Sörn.).

<sup>341</sup> Sama.

<sup>342</sup> Viestipataljoona 27:n toimintakertomus aikana 18.6.1941–31.12.1942, T 9839, KA (Sörn.).

<sup>343</sup> IV Armeijakunnan Esikunnan viestitoimiston sotapäiväkirja 17.6.41–30.6.42, T 4422, KA (Sörn.).

lan laatimassa piirroksessa kaapeliyhteys rakennettiin Majapohjan saaren keskikohdalta aivan Lihaniemen pohjoiskärkeen, vaikka ylimenojoukkojen purkamispaikka oli Lihaniemen itärantaa.<sup>344</sup> On todennäköistä, että yliluutnantti Tuomolan tutkielmassa esitetty kaapelin rakennuspaikka on totuudenmukainen. Perusteluna on, että Viipurinlahti oli Majapohjan ja Lihaniemen pohjoiskärjen kohdalta kapeimmillaan. Näin ollen yhteyden rakentamiseen käytettävä kaapelimäärä oli vähäisempi kuin jos olisi jouduttu rakentamaan kauemmaksi Lihaniemen itärantalle. Yliluutnantti Tuomolan tutkielmassa esitetty kaapelin rakennusreitti on esitetty tutkielman liitteessä 13. Toisaalta Viipurinlahti oli syvimmillään juuri kaapelin rakennusreitillä. Viipuri–Koivisto-merikartan mukaan Majapohjan ja Lihaniemen välisen merialueen syvyys oli noin 18 metriä,<sup>345</sup> mistä seuraa, että kaapelia lieenee kuitenkin jouduttu varaamaan huomattavan paljon kaapeliyhteyden rakentamiseen Viipurilahden pohjaan.

Rakennetulla kaapeliyhteydellä yhdistettiin 8. Divisioonan Esikunnan keskus (Pata) ja Jalkaväkirykmentti 45:n keskus (Rastas). Divisioonalle alistetulla Viestipataljoona 27:lla ei ollut vesikaapelia, jota olisi välttämättä tarvittu Viipurinlahden pohjaan rakennettavaan kaapeliyhteyteen. IV Armeijakunta lähetti Viipurinlahden alitukseen tarvittavan vesikaapelin vasta myöhemmin.<sup>346</sup> Luutnantti Salmisen toimittama uusi kaapeli ja parakumi olivat erittäin tärkeitä kaapeliyhteyden muodostamiseksi Majapohjan ja Lihaniemen välille.

IV Armeijakunnan Esikunnan keskus siirrettiin 26.8.1941 Lihaniemeen. Samalla siirrettiin divisioonan radioasemat, jotka perustettiin välittömästi. Radioyhteydellä oli vain varmistava merkitys divisioonan joukoille kaapeliyhteyden toimiessa, mutta radioyhteys oli tärkeä IV Armeijakunnalle. Radioyhteys toimi hyvin, vaikka neuvostojoukkojen asemat häiritsivät divisioonan radioasemaa. Radioasemalta välitettiin paljon myös sanomia.<sup>347</sup> Viestipataljoona 15:n kolmannen joukkueen sotapäiväkirjassa on myös merkintöjä tykkituloesta Viipurinlahteen 26.8.1941 noin kello 18.00–24.00, kuuden tunnin ajalta. Kaapeliyhteys divisioonan komentopaikan keskuksen (Pata) ja Jalkaväkirykmentti 45:n keskuksen (Rastas) välillä katkesi tykkituloesta neljä kertaa. Viestipataljoona 15:n kolmas joukkue joutui partioimaan kaapeliyhteyttä useita kertoja.<sup>348</sup>

<sup>344</sup> Tuomola (1965), Liite 8. vrt Roudasmaa, Stig: Viipurinlahden ylimeno 1941, osa 1, *Pioneeri sodassa 1939–1944*, SASApaino, Salo, 1994, s. 79.

<sup>345</sup> Viipuri–Koivisto, Merikarttalaitos, painettu 1941, KA (Sörn.).

<sup>346</sup> Viestipataljoona 27:n toimintakertomus aikana 18.6.1941–31.12.1942, T 9839, KA (Sörn.).

<sup>347</sup> Sama.

<sup>348</sup> Ote 3./VP15:n sotapäiväkirjasta, T 10885, KA (Sörn.).



Viestipataljoona 27:n kolmas joukkue rakensi seuraavana päivänä (27.8.1941) vielä kolmannen kaapeliyhteyden Majapohjasta Lihaniemeen. Armeijakunnan ja divisioonan keskusten välillä oli tällöin kaksi kaksijohdinkenttäkaapeliyhteyttä (2/2 K). Viestijoukkue nosti ylös samalla ensimmäiseksi laskemansa kaapelin Viipurinlahden pohjasta, koska ei ollut saanut tätä kaapeliyhteyttä missään vaiheessa toimimaan. Neuvostojoukkojen tykistön tuli aiheutti paljon viikapartiointia armeijakunnan komentopaikan keskuksen (Porras) ja divisioonan komentopaikan keskuksen (Pata) välisellä kaapeliyhteydellä.<sup>349</sup>

Viestipataljoona 27:n toinen joukkue nosti ylös 29.8.1941 Viipurinlahden pohjaan rakennetut kaapeliyhteydet, koska ne olivat tulleet tarpeettomiksi armeijakunnalle alistetun Viestipataljoona 15:n laskettua vesikaapelin Viipurinlahden pohjaan.<sup>350</sup> Viestipataljoona 27:n kolmas joukkue rakensi Viipurinlahdelle kolme kaapeliyhteyttä. Viestipataljoona 27:n kolmannen joukkueen sotapäiväkirjassa ei ole kuitenkaan ainuttakaan merkintää vesikaapelin puuttumisesta. Viipurinlahden ylimenon yhteyksien rakentamisessa oli ollut tärkeää käyttää vesikaapelia. Toinen huomio kolmannen joukkueen sotapäiväkirjamerkinnöistä on, että sotapäiväkirjassa ei ole mainintaa Viestipataljoona 15:n laskemasta vesikaapelista Viipurinlahden pohjaan.<sup>351</sup> Myöskään Päämajan ylläpitämässä sotapäiväkirjassa ei ole merkintää Viipurinlahden pohjaan rakennetusta vesikaapelista. Päämajan sotapäiväkirjoissa on kuitenkin merkinnät alajohtoportaiden päivittäisistä tilanneilmoituksista, joihin merkittiin hyvinkin tarkasti alajohtoportaan tiedot.<sup>352</sup>

Viipurinlahti oli melko tyyni Viestipataljoona 27:n kolmannen joukkueen rakentaessa kaapeliyhteyttä Viipurinlahdella, joten olosuhteet eivät liene vaikuttaneet joukkueen toimintaa. Viipurinlahden edestakainen ylittäminen lastaamisineen ja purkamisineen kesti noin 40 minuuttia.<sup>353</sup> Erään lähteen mukaan Viipurinlahden ylittäminen syöksyveneillä<sup>354</sup> kesti kymmenen minuuttia<sup>355</sup> Jos arvioidaan, että Majapohjasta Lihaniemeen kesti syöksyveneellä ajallisesti noin 20 minuuttia, voidaan tähän aikaan vielä lisätä aika, joka kului kaapelin laskemiseen ve-

<sup>349</sup> Ote 3./VP15:n sotapäiväkirjasta, T 10885, KA (Sörn.).

<sup>350</sup> Viestipataljoona 27:n toimintakertomus aikana 18.6.1941–31.12.1942, T 9839, KA (Sörn.).

<sup>351</sup> Viestipataljoona 27:n kolmannen joukkueen sotapäiväkirja ajalta 18.6.41–18.1.42, T 1813, KA (Sörn.).

<sup>352</sup> Päämajan sotapäiväkirja 19.6.–31.12.1941, T 17610, KA (Sörn.).

<sup>353</sup> Suomen sota 1941–45, osa 10 (1961), s. 238.

<sup>354</sup> Ylimenohyökkäyksessä oli käytössä alustypepeinä ruuhi, syöksyvene, ponttoni ja moottoriponttoni. Myös 8. Divisioonan syksyllä vuonna 1941 suorittama Viipurinlahden ylimeno tapahtui pääasiallisesti sanottua ylimenokalustoa käyttäen, joskin joukossa oli myös jokunen merivoimien luovuttama moottorivene. Reponen, Toivo: Vesistöhyökkäyksistä ja niiden torjunnasta, *Sotilasaikakauslehti*, 1950.

<sup>355</sup> Lopmeri (1987), s. 213.

sistön pohjaan. Viipurinlahden ylimenohyökkäyksen onnistumiseen vaikuttivat osaltaan sekä Viipurinlahden vesialueen kapeus että suotuista sää<sup>356</sup>.

Divisioonan käskyssä takaa-ajoa varten määritettiin radioiden käyttö vapaaksi, kuuntelu kymmenen minuuttia joka tunnin alussa. Yhteydenotot radioilla eivät sujuneet hyvin etupäässä miehistön tottumattomuuden vuoksi mutta myös sen takia, että joukot eivät nopean etenemisen vuoksi voineet noudattaa aina yhteydenottoaikoja, mikä lisäsi miehistön epävarmuutta. Lisäksi Jalkaväkirykmentti 24:llä oli vanha P-12-9 asema, joka meni helposti siirroissa epäkuntoon. Armeijakuntaan olisi yhteytys ollut tärkeä pitkäksi venyneen puhelinyhteyden varmistamiseksi, mutta yhteyttä ei saatu toimimaan.<sup>357</sup>

Ylimenohyökkäyksen valmistelut vaativat paljon aikaa ja erilaisia valmisteluja. Viipurinlahden operaation ylimeno aloitettiin välittömästi tiedustelupartioiden palattua takaisin lähtörannalle, joten ylimenohyökkäyksen valmisteluihin jäi vain vähän aikaa. Tutkielmassa käytettyjen lähteiden perusteella voidaan olettaa, että viestitoiminnan ylimenovalmisteluissa tehtiin vain aivan välttämättömät valmistelut. Ylimenohyökkäyksen alkamisajankohtaa ei kuitenkaan siirretty puutteellisten ylimenovalmistelujen takia.

### 5.3 Kokemukset viestitoiminnan järjestämisestä ylimenohyökkäyksessä

Armeijakunnan viestikomentaja on todennut, että Viipurin operaation viestitoiminnan muodostumista oli vaikea määritellä etukäteen, koska viestitoimintaan vaikuttivat useat eri tekijät. Tärkeimpänä olisi ollut tieto kiinteäjohtolinjojen kunnosta operaatioalueella. IV Armeijakunnan viestikomentajan mukaan tiedot kiinteäjohtolinjojen kunnosta puuttuivat täysin. Operaation aikana selvisi, että vihollinen oli pääkohdissaan kunnostanut alueen puhelinlinjat ja rakentanut hävitettyjen pylväslinjojen tilalle uudet, viholliselle itselleen tärkeimmissä suunnissa. Kuparijohdot oli kaikkialla korvattu rautajohdoilla (johdon halkaisija oli neljä millimetriä tai suurempi). Rautajohtojen puheenkuuluvuus oli huonompi kuin kuparijohdoilla. Operaatioalueella suunnilleen operaation kulkuun soveltuva puhelinverkko mahdollisti puheyhteyden jatkuvan säilymisen eri johtoportaiden kesken. Jos operaation alueella ei olisi ollut operaatioon soveltuvaa puhelinverkkoa, olisi viestiyhteydet jouduttu rakentamaan kevytkiinteäjohtoina. Tämä olisi rajoittanut johtoportaan mahdollisuuksia siirtyä hyökkäyksen mukana pidemmälle eteenpäin, koska olisi syntynyt tilanteita, joissa olisi menetetty yhteydet taaksepäin.

<sup>356</sup> Reponen: *Sotilasaikakauslehti*, 1950.

<sup>357</sup> Viestipataljoona 27:n toimintakertomus aikana 18.6.1941–31.12.1942, T 9839, KA (Sörn.).

Esimerkiksi olisi saattanut syntyä tilanne, jossa olisi menetetty yhteys ylempään johtoportaan puhekuuluvuuden hävitessä.<sup>358</sup>

Suomalaisissa viestijoukoissa vallinnut käsitys, että hyökkäysliikkeen aikana divisioonien viestipataljoonat rakensivat pääasiassa kenttäjohtoa, osoittautui oikeaksi Viipurin operaatiossa. Divisioonien viestipataljoonien osuus kiinteäjohdinlinjojen rakentamisessa ja kunnostamisessa oli verrattain pieni. Armeijakuntien viestipataljoonien rakentavat osat pystyivät usein kunnostamaan kiinteäjohdinyhteyden aina etulinjan pataljooniin saakka. Armeijakunnan viestipataljoonat eivät rakentaneet kenttäkaapeliyhteyksiä kuin pitkinä tilaajajohtoina. Keskusten läheiset tilaajajohdot järjestettiin moniparisina tilaajakaapeleina. Tällä tavoin välttyttiin sitomasta tarpeettomasti kenttäkaapelia viestiyhteyksien rakentamiseen.<sup>359</sup> Kenttäkaapelia oli varattava yllättävien yhteyksien rakentamiseen.

Yleisesikuntamajuri Aapo Savolainen on todennut Suomen Sotatieteellisen Seuran vuosijulkaisussa N:o 18 julkaistussa artikkelissaan Voimien suuntaaminen ja käyttö IV Armeijakunnan hyökkäyksessä vuonna 1941, että IV armeijakunnan johdolla ei ollut täysin selvää kuvaa tilanteesta. Tähän oli syynä se, että suomalaisten joukkojen nopean etenemisen aikana ei ehditty rakentaa kaapeliyhteyksiä riittävän nopeasti. Lisäksi alemmat johtoportaat eivät aina muistaneet käyttää radioyhteyksiä, kun kaapeliyhteydet eivät toimineet. Radioyhteydet eivät lisäksi toimineet pitkillä yhteysvälillä sen aikaisella radiokalustolla. Armeijakunnan esikunnan siirryttyä hyökkäyksen aikana Kavatsaaren alueelle tuli 8. Divisioonan johtamisesta vaikeaa. Yhteys 8. Divisioonan Esikuntaan kulki Lappeenrannan kautta. Armeijakunnan ja divisioonan välinen yhteys oli kuuluvuudeltaan huono, ajoittain jopa kokonaan poikki. Armeijakunnan johto joutui tekemään päätöksiä puutteellisten ja joskus jopa virheellisten tietojen perusteella. Heikkoja yhteyksiä korjattiin käyttämällä eri johtoportaiden välillä moottoriajoneuvoilla liikuvia upseerilähettejä. Moottoriajoneuvolla toimivia upseerilähettejä ei kuitenkaan riittänyt siihen, että armeijakunnan esikunta olisi pysynyt koko ajan nopeasti muuttuvan tilanteen tasalla.<sup>360</sup>

IV Armeijakunnan Esikunnan ja sen alaisten johtoportaiden välillä ei käytetty paljoakaan radioyhteyksiä kaapeliyhteyksien toimiessa. Radiosanomaliikenne Viipurin operaation aikana on esitetty tutkielman liitteessä 15. Muiden viestivälineiden kuin puhelimien ja radioiden

<sup>358</sup> Taistelukertomus IV Armeijakunnan hyökkäysoperaatiosta Länsi-Kannaksen valtaamiseksi 22.8.–2.9.1941, SPK 4356, KA (Sörn.).

<sup>359</sup> Sama.

<sup>360</sup> Savolainen, Aapo: Voimien suuntaaminen ja käyttö IV Armeijakunnan hyökkäyksessä vuonna 1941, *Tiede ja ase, Suomen Sotatieteellisen Seuran vuosijulkaisu N:o 18*, Suomen Sotatieteellinen Seura, Helsinki, 1960, s. 72.

osuus operaatiossa oli merkityksetön. Viestikenttämaksiini<sup>361</sup> oli hyökkäyksen alkaessa Lau-ritsalassa, josta siirrettiin välittömästi hyökkäyksen edettyä viestitäydennyspaikka<sup>362</sup> Ihanta-laan. Viestikenttämaksiini siirrettiin Perkjärven Iivanalaan ratkaisutaistelun tapahduttua. Viestikomentaja on todennut taistelukertomuksessa IV Armeijakunnan hyökkäysoperaatiossa Länsi-Kannaksen valtaamiseksi, että viestihuolto toimi häiriöttä koko hyökkäyksen ajan.<sup>363</sup>

Viipurin operaatiossa armeijakunnan viestikomentaja johti viestitoimintaa seuraavasti. Viesti-komentaja sai tehtävät ja ohjeet esikuntapäälliköltä. Hän piti kiinteää henkilökohtaista yhteyt-tä esikunnan operatiiviseen toimistoon. Viestikomentaja sai alaisiltaan teknisiltä tiedustelijoil-ta tiedustelutulokset laajalta alueelta sekä puhelinkomppanioilta kerran tai kahdesti päivässä ilmoituksen töiden edistymisestä. Samalla hän pystyi antamaan alaisilleen jatkotehtävän. Vies-tikomentaja antoi kaikki käskyt komppanioille (vastaaville) puhelimitse tai suullisesti jonkun upseerin mukana. Kirjallisia käskyjä ei ehditty käyttää. Viestikomentaja saattoi käydä 2–3 vuorokauden välein lähinnä painopistesuunnassa, jos taistelutoiminnassa oli pitkä tauko tai kun tilanteen kehitys oli selvästi nähtävissä.<sup>364</sup>

Yliluutnantti Tuomola on todennut tutkielmassaan, että Viestipataljoona 15:n komentaja ja esikunta olivat viestitoiminnan kannalta lähes tarpeeton elin. IV Armeijakunnan viestikomen-taja tai viestitoimiston päällikkö antoivat käskyt suoraan perusyksiköiden päälliköille tai suo-raan joukkueen johtajille. Kuten Tuomolakin on todennut, vaati itsenäinen toiminta alijohtajil-ta paljon. Heidän tuli olla selvillä ympärillä olevasta tilanteesta ja saamastaan tehtävästä.<sup>365</sup>

Armeijakunnan viestikomentaja johti itse hyökkäyksen ajan puhelinkomppanioita, viestikent-tämaksiinia ja erikoispuhelinjoukkuetta sekä keskuskomppanian edessä toimivia osia. Vies-tipataljoona 15:n komentaja ja esikunta olivat lähinnä hallinto- ja huoltoelin, joka sitoutui yleensä selustaan jääneiden viestiasemien johtamiseen ja huoltoon. Päivittäinen huolto-ohje annettiin pataljoonan esikunnalle suoraan viestitoimistosta. Edellä kuvatun johtamistavan mahdollisti laaja yhteysupseerin käyttö. Yhteysupseerien tehtävissä toimivat sekä viestitoimis-

<sup>361</sup> Viestikenttämaksiinin (VKM) varastojoukkueen vahvuus oli ryhmänjohtaja ja kuusi miestä. Viestikenttäma-kasiini vastasi muun muassa täydennyskuljetuksista, kaapelin kunnostamisesta, avojohtimien selvittämisestä ja varastojen muuttamisesta. Kirjokallio, Rainer: VII Armeijakunnassa noudatettuja periaatteita viestitoiminnassa jatkosodan aikana, *Sotilasviestitoiminnan historiaa – Vainovalkeista valokaapeliin* (1993), s. 264.

<sup>362</sup> Viestikenttämaksiinista irrotettiin liikkuva viestitäydennyspaikka (Vtp), joka varustettiin kulutus- ja vaihto-tarvikkeilla. Mäntynen (1993), s. 24.

<sup>363</sup> Taistelukertomus IV Armeijakunnan hyökkäysoperaatiosta Länsi-Kannaksen valtaamiseksi 22.8.–2.9.1941, SPK 4356, KA (Sörn.).

<sup>364</sup> Sama.

<sup>365</sup> Tuomola (1965), s. 16.

ton upseerit että Viestipataljoona 15:n upseerit, jotka antoivat tietonsa suoraan viestikomentajalle tai viestitoimiston päällikölle.<sup>366</sup>

Armeijakunnan viestikomentajalla oli lisäksi mahdollisuus seurata lähemmin divisioonien viestitoimintaa. Divisioonien viestikomentajat laativat ilmoituksia, joten heillä oli kädet täynnä töitä. Armeijakunnan viestikomentaja saattoi seurata divisioonan viestitoiminnan järjestelyitä ollessaan painopistesuunnalla. Armeijakunnan ja divisioonien viestikomentajat vaihtoivat tilannetiedotuksia lyhyillä puhelintiedotuksilla ja -ilmoituksilla.<sup>367</sup> Tällä tavoin pidettiin viestikomentajat tietoisina toistensa tilanteesta.

Armeijakunta perusti viestikeräyspaikan Kämärän aseman maastoon, koska viestiyhteydet olivat varsin heikkoja, kun 12. Divisioona hyökkäsi runkotiestöön nähden poikittaisesti. Armeijakunta muodosti samalla Viestipataljoona 15:stä moottoripyörälähettyryhmän. Viestipataljoonan 2. komppania kunnosti vanhan puhelinlinjan Heinjoelta Kämärälle, jolloin ratkesi 12. Divisioonan ja muiden IV Armeijakunnan painopistesuunnassa toimivien joukkojen viestiyhteyssongelma.<sup>368</sup>

Eversti Yrjö Järvinen kirjoitti Viestimies-lehdessä kokemuksista ja mielteistä sotiemme aikaisesta viestitoiminnasta: *”Viipurin valtausoperaatiossa tuotti suora yhteyden puute siihen osallistuneiden divisioonien välillä melkoisia vaikeuksia. Yhteys kävi ylemmän johtoportaan kautta, kovin hitaasti ja epävarmasti”*.<sup>369</sup> Syy suorien yhteyksien puuttumiseen voidaan olettaa olleen hyökkäyksen nopea eteneminen. Viestijoukot rakensivat hyökkäyksessä vain välttämättömät yhteydet. Divisioonien väliset poikittaisyhteydet lienevät jätetty rakentamatta.

Eversti Nihtilä<sup>370</sup> on todennut elämäkerrassaan, että yhteistoiminta armeijakunnan esikunnan kaikkien aselajikomentajien kanssa oli kitkatonta. Esikuntapäällikkönä eversti Nihtilä joutui pitämään eniten yhteyttä tykistökomentajaan, eversti Oskar Sippolaan, sekä viestikomentajaan, eversti Veikko Veikkolaan.<sup>371</sup> Eversti Nihtilä lienee tarkoittanut Veikko Veikkolalla Veikko Veijolaa, joka toimi IV Armeijakunnan viestikomentajana. Eversti Nihtilä antoi en-

<sup>366</sup> Mäntynen (1993), ss. 44–45.

<sup>367</sup> Taistelukertomus IV Armeijakunnan hyökkäysoperaatiosta Länsi-Kannaksen valtaamiseksi 22.8.–2.9.1941, SPK 4356, KA (Sörn.).

<sup>368</sup> Mikola (1980), s. 236.

<sup>369</sup> Järvinen, Yrjö: Kokemuksia ja mielteitä sotiemme aikaisesta viestitoiminnasta, *Viestimies-lehti*, 1949.

<sup>370</sup> Eversti Valo Nihtilä toimi jatkosodassa IV Armeijakunnan esikuntapäällikkönä. Kohvakka, Mikko: Jatkosodan suomalaisjoukot ja komentajat, *Jatkosodan tiellä*, toimittanut Marko Palokangas, Maanpuolustuskorkeakoulun Sotahistorian laitoksen ja Sotamuseon julkaisuja, Maanpuolustuskorkeakoulu, Helsinki, 2004, s. 245.

<sup>371</sup> Kilkki, Pertti: Valo Nihtilä – Päämajan eversti, WSOY, Porvoo, Helsinki, Juva, 1994, s. 88.

simmäisen haastattelunsa Pertti Kilkin kirjoittamaan elämäkertansa vuonna 1971, jolloin Nihtilä oli 75-vuotias. Tai sitten eversti Nihtilän elämäkerran kirjoittaja on kirjoittanut tuntemattomasta syystä väärin IV Armeijakunnan viestikomentajan nimen. Eversti Nihtilä toteaa elämäkerrassaan lisäksi, että yhteisiä palavereja ei ehditty pitää paljonkaan. ”*Koko homma oli sellaista salamasotaa. 8. Divisioonan ylimenosta tehtiin päätös operatiivisessa osastossa. Minkäänlaisia neuvotteluja aselajien kesken ei ehditty pitää*”. Hänen mukaansa aselajikomentajat olivat hyvin aloitekykyisiä, heidän ratkaisuihinsa ei tarvinnut puuttua.<sup>372</sup> Kenraalimajuri (evp.) Sami Sihvo<sup>373</sup> on todennut, että ”*Hyökkäysvaiheen taistelut osoittivat suomalaisten johtajien ja joukkojen pystyvän myös laajamittaisiin hyökkäysoperaatioihin. Aselajien välinen yhteistyö kehittyi hyvälle tasolle*”<sup>374</sup>.

Eversti (evp.) ja sotakirjailijana tunnettu Niilo Lappalainen arvioi kirjassaan *Sotiemme suurmotit*, että vihollisen tuho olisi ehkä ollut vieläkin täydellisempi, jos suomalaisia joukkoja olisi saatu nopeammin Viipurinlahden yli. Tämä olisi edellyttänyt ylimenohyökkäyksen aikaisempaa suunnittelua ja ylimenokaluston varaamista.<sup>375</sup> Myös eversti Valo Nihtilä havaitsee 8. Divisioonan komentajan eversti Claes Winellin toiminnassa jäykkyyttä ja varovaisuutta. ”*[...] koska hän viipyi liian kauan Viipurinlahden takana. Jos hän olisi tullut aikaisemmin yli ja ollut edessä, niin hän olisi ollut perillä tilanteesta*”.<sup>376</sup>

---

<sup>372</sup> Kilki (1994), s. 88.

<sup>373</sup> Kenraalimajuri (evp.) Sami Sihvo on jääkäripataljoona 27:n perinneyhdistyksen puheenjohtaja ja jääkäriliikkeen historiaan perehtynyt asiantuntija. Sihvo, Sami: Jääkärit puolustusvoimiemme johtajina rauhan ja sodan aikana, *Jatkosodan tiellä*, toimittanut Marko Palokangas, Maanpuolustuskorkeakoulun Sotahistorian laitoksen ja sotamuseon julkaisuja, Maanpuolustuskorkeakoulu, Helsinki, 2004, s. 79.

<sup>374</sup> Sihvo: *Jatkosodan tiellä* (2004), s. 95.

<sup>375</sup> Lappalainen, Niilo: *Sotiemme suurmotit*, WSOY, Porvoo, Helsinki, Juva, 1990, s. 231.

<sup>376</sup> Kilki (1994), s. 89.

## 6 YHDISTELMÄ

Armeijakuntien ja divisioonien väliset kaapeliyhteydet rakennettiin yleensä kiinteäjohdinyhteyksinä. Ellei armeijakuntien ja divisioonien välistä kaapeliyhteyttä ollut mahdollista rakentaa kevytkiinteäjohdinyhteyksinä, rakennettiin yhteys aluksi kenttäkaapeliyhteytenä. Kenttäkaapeliyhteys korvattiin mahdollisimman pian kevytkiinteäjohdinyhteydellä. Armeijakuntien ja divisioonien välisellä yhteydellä pääviestiväline oli puhelin. Muina viestivälineinä käytettiin lennätintä, radioita, lentäjää sekä moottoripyörä- ja autolähettejä.

Divisioonien väliset kaapeliyhteydet rakennettiin kiinteäjohdin- tai kenttäkaapeliyhteytenä. Kiinteäjohdinyhteyttä käytettiin, mikäli kiinteäjohdinyhteys oli olemassa ja yhteys oli annettu divisioonien käyttöön. Divisioonien välisellä yhteydellä käytettiin viestivälineinä puhelinta, radioita, lennätintä, lentäjää sekä moottoripyörä- ja autolähettejä.

Tykistöstä rakennettiin yhteydet jalkaväkirykmentteihin, koska patteristolla oli vahva viestielin. Tykistöpatteriston viestielimeen kuului asemaryhmä, neljä rakennusryhmää, radioryhmä ja merkinantoelin. Tykistöpatteriston ja jalkaväkirykmentin välinen yhteys palveli jalkaväkirykmentin komentopaikalla ollutta patteristonkomentajaa. Jos tykistöpatteriston komentopaikka oli erillään jalkaväkirykmentin komentopaikasta, rakennettiin yhteys rykmentin viestielimellä.

Yhteydet rakennettiin takaa eteenpäin, suuremmasta pienempään ja sivusuunnassa oikealle. Kaikilla johtoportilla oli kuitenkin vastuu käsketyn yhteyden järjestämisessä, jos yhteys ei muodostunut perusmenetelmien mukaisesti. Jatkosodan aikana viestiyhteydet jouduttiin usein rakentamaan joukkoihin eikä joukkoja varten. Viestiyhteydet rakennettiin hyökkäyksen mukana. Jos joukot mutkittelivat, niin kaapeliyhteys mutkitteli. Taistelevien joukkojen moraalialisti mahdollisuus soittaa omaisilleen taisteluiden tauottua.

Vesistön poikittaminen kaapelilla saattoi tapahtua neljällä eri tavalla: ylittämällä suoralla jänneväliellä, ylittämällä välityspaikkojen avulla, alittamalla kenttäkaapelilla tai alittamalla erikoiskaapelilla. Vesistö piti ylittää aina kun mahdollista. Viipurin operaatiossa käytettiin alittamista kenttä- ja erikoiskaapelilla. Kaapelin alittamisessa liitokseton ja virheetön kaapeli laskettiin vesistön pohjaan molemmat johtimet yhdessä.

Kenttäkaapelin piti olla uutta tai täysin ehjää. Vesikaapelin käytössä ei ollut erikoismääräyksiä. Kaapelilla alitettaessa kaapeli laskettiin pitkin pohjaan. Kaapeliin kiinnitettiin kiviä painoksi, jotta kaapeli ei noussut pohjasta ylös. Kivipainoja sidottiin kaapeliin noin 5–10 metrin etäisyydelle. Kaapelia laskettaessa ei saanut syntyä silmukoita tai äkkimutkia, jotka aiheuttivat päällysteen rikkoutumisen. Kaapeli laskettiin lyhintä reittiä vastarannalle. Uusi ja ehjä kenttäkaapeli kesti vesistössä pari vuorokautta, ennen kuin kuuluvuus heikkeni. Vesikaapelin käytöstä vesistössä ei ollut aikarajaa. Vesikaapelin laskemisessa käytettiin erikoiskoulutuksen saanutta ryhmää.

Armeijakunnan laatima viestisuunnitelma perustui siihen, että puhelinkomppaniat määrättiin hyökkäävien divisioonien mukaan. Puhelinkomppanioiden piti pysyä divisioonien komento- paikkojen siirtojen mukana. Tämä asetettu vaatimus oli puhelinkomppanioille hyvin haasteellinen, koska divisioonien esikuntien tiedettiin siirtyvän nopeassa tahdissa. Viestisuunnitelmassa viestirunko muodostui kantaviestiverkosta. Armeijakuntien viestijoukkueiden tehtävä oli ottaa haltuun etenemisen aikana divisioonien yhteydet niiden taaempaan portaaseen, pitää yhteydet kunnossa ja purkaa tarpeettomat yhteydet.

Lopullisessa hyökkäyskäskyn kohdassa viestiyhteydet mainittiin ainoastaan, että viestirunko muodostettiin Joutseno–Penttilä–Kilpeenjoki–Ihantala-suunnassa. Etuviestikeskus oli toimintavalmiina kello H Ravattilassa ja radioiden käyttö oli vapaa kello H. Divisioonan tarvitsemaa kaapeliyhteyttä Lihaniemeen ei otettu huomioon ennen hyökkäystä laadituissa viestisuunnitelmissa. Tästäkin syystä voidaan olettaa, että ylimenohyökkäys tuli yllätyksenä armeijakunnan viestijohdolle.

Viipurin operaation osallistuneilla viestipataljoonilla oli noin kaksi kuukautta aikaa käytännön kokemusten hankkimiseen ennen varsinaisen hyökkäyksen alkamista. Viestipataljoonien pahimpina puutteina olivat viestikoulutuksen saaneiden henkilöiden ja viestimateriaalin vähyys. Viestipataljoonilla ollut viestimateriaali oli hyvin kirjavaa. Pataljoonilla oli käytössä esimerkiksi useita radioita. Pahimpia koulutuksen ja materiaalin puutteita pyrittiin korjaamaan mahdollisimman nopeasti. Viestipataljoonien viestikoulutettujen upseereiden suuri vaihtuvuus vaikutti varmasti joltain osin viestipataljoonien toimintaan. Etenkin Viestipataljoona 15:stä siirrettiin viestiupseereita tehtävistä toisiin.

Armeijakunnan ja divisioonien viestikomentajilla oli mahdollisuus tutustua II Armeijakunnan alueen viestitoimintaan ennen Viipurin operaatiota. Suurimpana kysymyksenä oli, hävittivätkö



neuvostojoukot alueella jo olleen kantaviestiverkon. II Armeijakunnan alueelta saadut kokeemukset osoittivat, että neuvostojoukot eivät tuhonneet alueen kantaviestiverkkoa. Tästä syystä uudet Viipurin operaation viestisuunnitelmat tehtiin siten, että viestipataljoonien toiminta perustui alueen kantaviestiverkon käyttöön. Poikkeuksen tähän uuteen suunnitelmaan teki kuitenkin Viipurinlahden ylimenohyökkäys, joka ei kuulunut armeijakunnan alkuperäiseen suunnitelmaan. Viestisuunnitelmat tehtiin etupainoisesti, jotta käsketyt yhteydet ehdittiin rakentaa ennen hyökkäyksen alkamista. Viestipataljoonien viestijoukkueet joutuivat kuitenkin suunnitelmista poiketen rakentamaan kaapeliyhteydet suoraan hyökkäyksen mukana.

Armeijakunnan viestikomentaja ryhmitti viestivoiman hyökkäyksen painopisteen mukaisesti siten, että oikealla siivellä ei ollut yhtään viestivoimaa, keskellä oli yksi viestijoukkue, vasemmalla viisi viestijoukkuetta, yksi viestijoukkue vastasi keskuksien ylläpitämisestä ja yhden viestijoukkueen viestikomentaja oli varannut reserviksi. Tieto divisioonan tarvitsemasta kaapeliyhteydestä Lihaniemeen tuli IV Armeijakunnan Esikunnan viestijohdolle täytenä yllätyksenä, koska armeijakunnan viestijohto oli ilmeisesti sitoutunut painopistesuunnan viestitoimintaan.

Kapteeni Toivo Lehti, joka toimi Viestipataljoona 27:n komentajana, pyysi Viipurinlahden pohjaan rakennettavaan kaapeliyhteyteen tukea suoraan armeijakunnan esikunnalta. Erityiseksi tämän kapteeni Lehden pyynnön teki se, että pyyntö tuli armeijakuntaan suoraan divisioonan viestipataljoonalta eikä divisioonan esikunnalta, kuten pyynnön olisi aselajitietä kuulunut tulla. Toisaalta on myös erikoista, että divisioonalle annettiin ylimenohyökkäyksen valmistautumiskäsky jo 23.8.1941. Eikö tämä annettu valmistautumiskäsky ollut mennyt divisioonan viestikomentajalle, joka olisi pystynyt suoraan sopimaan armeijakunnan viestikomentajan kanssa ylimenohyökkäyksessä tarvittavasta tuesta? Armeijakunnan ja divisioonien välinen yhteistoiminta ei ilmeisesti toiminut, ainakaan Viipurinlahden operaatiossa. Kapteeni Lehti joutui pyytämään tukea armeijakunnalta, koska divisioonan viestipataljoonien määrävahvuiseen kaapelimäärään ei kuulunut vesikaapelia. Ja ilmeisesti divisioonan viestipataljoonalla ei ollut uutta kenttäkaapelia ja parakumia, jota tarvittiin kaapelin eristämisessä. Armeijakunnan viestikomentaja käski toimittamaan tarvittavaa kaapelia välittömästi Viipurinlahdelle.

Viestipataljoona 27 rakensi kolme kenttäkaapeliyhteyttä Majapohjan ja Lihaniemen salmen poikki. Ensimmäinen kaapeliyhteys laskettiin syöksyveneistä 24.8.1941, mutta kaapeliyhteys ei toiminut toivotulla tavalla. Kenttäkaapelin liitoskodat eivät kestäneet, vaan liitoskohtiin pääsi vettä, joka vaimensi kaapeliyhteyttä. Armeijakunnan esikunnan puhelinupseeri luutnant-

ti L. Salminen toimitti kapteeni Lehden pyytämän kaapelin ja lisäksi parakumia kaapelin liitoksien eristämiseen. Toimimattoman kaapeliyhteyden tilalle rakennettiin 26.8.1941 uusi kaapeliyhteys. Kolmas kaapeliyhteys laskettiin Viipurinlahden poikki 27.6.1941. Uuden kenttäkaapelin ominaisuuksiin kuului, että kaapeli toimi vesistössä noin 48 tuntia. Tämän jälkeen kenttäkaapelin vaimennus nousi niin suureksi, ettei puhe kuulunut läpi. Tästä syystä Viipurinlahden poikki laskettiin 29.8.1941 vesikaapelia, jolla korvattiin aikaisemmin rakennetut kenttäkaapeliyhteydet. Vesikaapeli oli tarkoitettu vesistön kaapeliyhteyksien rakentamiseen. Kaapeliyhteys rakennettiin Majapohjan ja Lihaniemen välille, koska yhteys oli divisioonan ainoa mahdollisuus pitää yhteyttä muihin divisiooniin ja armeijakuntaan. Radioyhteydet eivät olleet mahdollisia, koska yhteydet olivat jo niin pitkiä, ettei tuon aikaisilla radioilla olisi ollut mahdollisuutta muodostaa tarvittavia yhteyksiä. Viestipataljoona 27 ei pystynyt rakentamaan kaapeliyhteyttä Majapohjasta Lihaniemeen ilman Viestipataljoona 15:ltä saamaansa tukea.

Kaapeliyhteydet rakennettiin Majapohjasta Lihaniemeen. Majapohjan kuormauspaikassa oli kolme laituria, jotka viestijoukkue joutui ottamaan huomioon laskiessaan kaapelia. Kaapelit jouduttiin rakentamaan tarpeeksi etäälle laitureista, jotta omien joukkojen toiminta ei vioittanut kaapeleita. Majapohjan ja Lihaniemen välinen etäisyys oli noin kaksi kilometriä, mutta kaapeliyhteyteen lienee varattu kuitenkin enemmän kaapelia kuin kahden kilometrin verran. Majapohjan ja Lihaniemen välisen salmen syvyys oli noin 18 metriä. Kaapeliyhteys rakennettiin lyhintä mahdollista reittiä, joka oli Lihaniemen pohjoiskärki. Kaapeliyhteys rakennettiin Viipurinlahden pohjaan, koska mikään muu kaapeliyhteyden rakentamistapa ei ollut mahdollinen. Majapohjan ja Lihanimen välinen etäisyys ja Viipurinlahden laivaliikenne vaikuttivat suuresti rakennustavan valitsemiseen.

Ylimenohyökkäyksen onnistumisen kannalta oli tärkeää varata tarvittavan kaapeliyhteyden rakentavalle viestijoukkueelle ylimenokalusto ja materiaali, uusi kenttäkaapeli tai vesikaapeli. Toiseksi oli tärkeää valmistella kaapelin laskemisessa tarvittava kalusto valmiiksi ennen kaapelin laskemista. Tähän kuului esimerkiksi kivien kerääminen ja sitominen valmiiksi kaapeliin. Kolmanneksi oli huomioitava, että kaapelin rakentamisen aikana oli käytössä jokin muu yhteysmuoto kuin kaapeliyhteys, esimerkiksi radio tai lähetti.

Tutkielman tavoitteena oli selvittää, miten rakennetut viestiyhteydet tukivat IV armeijakunnan ylimenohyökkäyksen viestitoimintaa. Tutkielman pääkysymykseen vastattiin apukysymyksien avulla. Tutkielmassa tarkasteltiin kahden viestipataljoonan, IV Armeijakunnalle alistetun Viestipataljoona 15:n ja 8. Divisioonalle alistetun Viestipataljoona 27:n, osuutta Viipurinlahden operaation viestitoiminnan järjestelyihin.

Tutkielman aihe oli mielenkiintoinen, mutta samalla myös haasteellinen. Tutkielman lähdemateriaalina käytettyjä viestipataljoonien sotapäiväkirjoja ja taistelukertomuksia on säilynyt hyvin vaihtelevasti. Tutkijalle on ollut erittäin haasteellista löytää Viipurinlahden operaation osallistuneiden viestipataljoonien toiminnasta alkuperäisiä lähdemateriaaleja.

Tutkielman johtopäätösten eroavaisuus muihin aikaisemmin tehtyihin tutkielmiin on, että Viestipataljoona 27 rakensi kolme kertaa kaapeliyhteyden Majapohjan ja Lihaniemen väliseen salmeen. Kaapeliyhteyksien rakentamisen päivämäärissä on hieman eroavaisuuksia verrattaessa tätä tutkielmaa ja aikaisempia tutkielmia. Viestipataljoona 15:n osuus kaapeliyhteyksien rakentamisessa ei ollut mielestäni niin suuri kuin aikaisemmissa tutkielmissa on esitetty. Viestipataljoona 27:n rakentamat kaksi viimeistä kaapeliyhteyttä toimivat, mutta viestipataljoona 15:n rakentama vesikaapeli oli tarkoitettu pitkäaikaiseen yhteyteen vesistöissä. Aikaisemmissa tutkielmissa on tultu samoihin johtopäätöksiin kuin tässä tutkielmassa, että Viestipataljoona 27 ei pystynyt rakentamaan kaapeliyhteyttä Lihaniemeen ilman Viestipataljoona 15:n apua. Kaapeliyhteyden rakentaminen Lihaniemeen oli erittäin tärkeää, koska rakennettu yhteys oli ainoa yhteysmuoto, jolla divisioona saattoi pitää yhteyttä armeijakuntaan ja divisiooniin.

Ylimenohyökkäyksen viestitoiminta jakautui kolmeen vaiheeseen. Ylimenohyökkäyksen valmisteluissa käytettiin lähetti- ja tapaamisyhteyksiä, ylimenohyökkäyksessä käytettiin radio- ja lähettiyhteyksiä ja hyökkäyksen jatkamisessa ylimenohyökkäyksen jälkeen käytettiin kaapeli- ja radioyhteyksiä. Ylimenohyökkäyksen valmisteluvaiheessa radioiden käyttö ei kuitenkaan saanut paljastaa tulevaa ylimenohyökkäystä. Viestikomentaja saattoi jopa määrätä radiohiljaisuuden, jolloin radioiden käyttö oli kiellettyä.

Tutkielmassa käytettiin ensisijassa primäärilähteitä. Jos primäärilähdettä ei ollut mahdollisuus käyttää, tutkija tarkasti tiedon mahdollisimman useasta eri lähteestä. Tutkielman yhtenä tärkeänä lähteenä olisivat olleet Viestipataljoona 15:n sotapäiväkirjat, mutta syystä tai toisesta sotapäiväkirjoja on säilynyt todella vähän. Toinen tutkielman lähteissä ilmenevä puute on viestijoukkueiden saamat tehtävät. Kaikki käskyt annettiin suullisesti tai toimitettiin upseeri-

lähetin mukana. Kirjallisia käskyjä ei käytetty. Viestikomentajien antamia käskyjä viestitoiminnasta ei ole säilynyt. Tämän ongelman vuoksi tutkielmassa ei voitu selvittää muutamia kysymyksiä.

Tutkielmassa käytetyistä lähteistä ei voinut selvittää, toimittiinko Viipurinlahden operaation lähtörannalla jatkosodan aikaisissa ohjesäännöissä opetetulla tavalla. Lähteistä ilmeni, että ylimenovalmisteluja ei ehditty suorittaa, mutta tutkijalle jäi epäselväksi, koskiko tämä ylimenovalmisteluiden puute myös viestitoimintaa. Toinen käytetyistä lähteistä epäselväksi jäävä asia on ylimenohyökkäysalueen tuntemus. Onnistuneen ylimenohyökkäyksen kannalta oli tärkeää tuntea vesistön ja rannan laatu. Kaapeliyhteyden laskemisessa oli erittäin tärkeää tietää ylitettävän vesistön pohjan laatu. Tutkielmassa käytetyissä lähteissä ei ilmennyt, kuinka hyvin viestijoukot olivat tutustuneet tulevan ylimenohyökkäyksen toiminta-alueeseen. Ilmeisesti kuitenkin ennen talvisotaa ja jatkosodan jälkeen tehtiin suunnitelmia Suomen kaakkoiskulman alueelle.

Tutkielma on laadullinen eli kvalitatiivinen asiakirjatutkimus. Pää tutkimusmenetelmänä käytettiin sisältöanalyysia. Tavoitteena oli luoda mahdollisimman tarkka kuva tapahtumista tutkielmassa käytettyjen lähteiden perusteella. Viestitoiminnan tutkimisen tärkeimpinä lähteinä olivat sotapäiväkirjat, taistelukertomukset, päiväkäskyt ja ohjesäännöt. Tutkielmassa käytettiin lähteinä asiakirjoja, joiden tekijät osallistuivat itse jatkosodan viestitoiminnan järjestämiseen. Näitä lähteitä käyttämällä tutkija sai parhaimman mahdollisen kuvan viestitoiminnan järjestämisestä. Ennen jatkosotaa ja jatkosodan aikana ilmestyneissä ohjesäännöissä otettiin huomioon talvisodan aikaiset kokemukset viestitoiminnasta.

Mielenkiintoinen jatkotutkimusaihe voisi olla, millainen vaikutus viestilottien toiminnalla oli Viipurin operaation onnistumisessa. Viestipataljoonien henkilöstö sitoutui rakentamaan hyökkäyksen mukana kaapeliyhteyksiä, joten henkilöstöä ei ollut asettaa keskuksien ja radioasemien ylläpitoon. Tästä syystä viestilotat miehittivät keskuksat, toimivat radisteina ja puhelinvälittäjinä sekä kaukokirjoittajina Viipurin operaatiossa.

## **7 LÄHTEET**

### **1 JULKAISEMATTOMAT LÄHTEET**

#### **1.1 Puolustusvoimien asiakirjat, Kansallisarkiston (KA) Sörnäisten toimipiste, entinen Sota-arkisto**

##### **Päämaja**

- Päämajan sotapäiväkirja 19.6.–31.12.1941, T 17610, KA (Sörn.).

##### **IV Armeijakunta**

- Taistelukertomus IV Armeijakunnan hyökkäysoperaatiosta Länsi-Kannaksen valtaamiseksi 22.8. – 2.9.1941, SPK 4356, KA (Sörn.).
- IV Armeijakunnan Esikunta Viestikomentaja, N:o 997/Vkom/212 sal, 30.10.41, IV Armeijakunnan viestikomentajan taistelukertomus Viipurin operaation ajalta, T 13601/2, KA (Sörn.).
- IV Armeijakunnan Esikunnan Viestitoimiston sotapäiväkirja 17.6.41-30.6.42, SPK 4422, KA (Sörn.).
- IV Armeijakunnan viestialan sotakokemukset, liite IV AK:n kirj N:o 1180/ Vkom/212 sal./ 30.11.41, T 13601/2 KA (Sörn.).

##### **8. Divisioona**

- Taistelukertomus 8. Divisioonan toiminnasta Viipurin operaatiossa 22.8.1941 – 2.9.1941, SPK 5826, KA (Sörn.).
- 8. Divisioonan Esikunnan viestikomentajan sotapäiväkirja 25.6.–17.12.1941, T 1555, KA (Sörn.).
- 8. Divisioonan Viestikomentajan kirjeenvaihto ajalta 19.6.–30.9.1941, kansio 1, P 9008, KA (Sörn.).

##### **Jalkaväkirykmentti 45**

- Jalkaväkirykmentti 45:n taistelukertomuksia Karjalan kannas Maaselän kannas 28.7.41-7.2.42, T 4501, KA (Sörn.).

### Viestipataljoona 15

- Viestipataljoona 15:n sotapäiväkirja 18.6.1941 – 26.7.1942, SPK 25015, T 1043, KA (Sörn.).
- Liite N:o 1 (5 lehteä) 1./VP15:n kirj. N:o 237/I/5. 16.10.41. Selostus, T 10885, KA (Sörn.).
- Yhteenveto 2./VP15:n sotapäiväkirjasta, T 10885, KA (Sörn.).
- Ote 3./VP15:n sotapäiväkirjasta, T 10885, KA (Sörn.).
- Päiväkäsky N:o 1/41, Viestipataljoona 15, Esikunta, 26.6.1941 (17/TH/EK), KA (Sörn.).
- Päiväkäsky N:o 3/41, Viestipataljoona 15, Esikunta, 25.7.1941 (17/TH/EK), KA (Sörn.)
- Päiväkäsky N:o 6/41, Viestipataljoona 15, Esikunta, 25.8.1941 (15/TH/EK), KA (Sörn.).

### Viestipataljoona 27

- Viestipataljoona 27:n toimintakertomus aikana 18.6.1941 – 31.12.1942, SPK 25153, KA (Sörn.).
- Viestipataljoona 27 Esikunnan sotapäiväkirja 18.6.41-1.8.42, SPK 25155, KA (Sörn.).
- Viestipataljoona 27:n kolmannen joukkueen sotapäiväkirja ajalta 18.6.41-18.1.42, SPK 25171, KA (Sörn.).

### Karttalehdet

- Uuras-karttalehti (6720/30-30-420/30 Uuras), Sotahistoriallinen tutkimuslaitos, Maanmittaushallituksen kivipaino, Helsinki, 1938 KA (Sörn.).
- Viipuri–Koivisto, Merikarttalaitos, painettu 1941, KA (Sörn.).

## 1.2 Tutkimukset ja opinnäytteet

Herranen, Janne: *Ylimenohyökkäykset jatkosodan hyökkäysvaiheessa pioneeritekniseltä kannalta tarkasteltuna*. Kadettikurssi nro 78:n tutkielma, Kadettikoulu 1995.

Karkaus Armo: *Sään vaikutus viestitoimintaan*. Sotakorkeakoulu 1955, T 26077, KA (Sörn.).

Lehti Toivo: *Viestitoiminta ylimenohyökkäyksessä sovellusesimerkein valaistuna*. Yleinen komentajakurssi nro 11:n oppilasesitelmä ja -alustus, Taistelukoulu 1956, T 26077, KA (Sörn.).

Lehtinen Jaakko: *Prikaatin suorittaman syvän vesistökoukkauksen edellytykset erityisesti aselajien yhteistoiminnan kannalta tarkasteltuna*. Esiupseerikurssi nro 14:n oppilasesitelmä ja -alustus, Taistelukoulu 1956, T 26077, KA (Sörn.).

Liesi Mauno: *Kenttäarmeijan viestiyhteydet*. Yleinen komentajakurssi nro 2:n oppilasesitelmä ja -alustus, Taistelukoulu 1947, T 26077, KA (Sörn.).

Lokka, Mika: *Suomalaisten joukkojen viestijärjestelyt Talin-Ihantalan taisteluissa kesä-heinäkuussa 1944*. Kadettikurssi nro 86:n tutkielma, Maanpuolustuskorkeakoulu, Helsinki 2003.

Lötjönen, Juhapekka: *Talvisodan antamien viestitoiminnallisten kokemusten hyödyntäminen jatkosodassa*. Kadettikurssi nro 77:n tutkielma, Kadettikoulu 1993.

Napari Tarmo: *Kantaviestiverkon hyväksikäyttö vallatulla alueella IV Armeijakunnan sota-toimien aikana Länsi-Kannaksella vuonna 1941*. Kadettikurssi nro 67:n tutkielma, Viestikoulu 1983.

Paavilainen, Esko: *Viestitoiminta ylimenohyökkäyksessä*. Kadettikurssin tutkielma, Riihimäki 1966.

Tuomola, Olli: *IV Armeijakunnan viestitoiminta Viipurin operaatiossa vuonna 1941*. Viestikapteenikurssi nro 11:n tutkielma, Viestikoulu 1965.

### 1.3 Ohjesäännöt

Arimo, Reino ja Makkonen, Valtteri: *Viestimiehen käsikirja*, Otava, Helsinki, 1941.

Kare, Risto: *Alijohdon viestitaktiikan pääpiirteet*, Otava, Helsinki, 1940.

*Kenttäkaapeliyhteyksien rakentaminen*, väliaikainen ohje, Viestirykmentti, Viipuri, 1938.

*Puhelinpalvelusohjesäännöt II (P.O.II)*, Otava, Helsinki, 1924.

*Puhelinyhteyksien rakennusopas*, Otava, Helsinki, 1939.

*Puna-armeijan väliaikainen kenttäohjesääntö*, Otava, Helsinki, 1939.

*Taktillinen opas XII vesistötaistelu: taistelutoiminnassa ja koulutuksessa huomioonotettavaksi*, Otava, Helsinki, 1940.

*Viestiliikenneohjesääntö (V.L.O)*, Otava, Helsinki, 1940.

*Viestitoiminta*, Otava, Helsinki, 1939.

## **2 JULKAISTUT LÄHTEET**

### **2.1 Tutkimukset ja opinnäytteet**

Karjalainen, Mikko: *Ajatuksia operaatioksi - Suomen armeijan hyökkäysoperaatioiden suunnittelu jatkosodassa*, Maanpuolustuskorkeakoulun Sotahistorian laitos julkaisusarja 1, N:o 12, Maanpuolustuskorkeakoulun Sotahistorian laitos, Helsinki, 2009.

### **2.2 Kirjallisuus**

Alasuutari, Pertti: *Laadullinen tutkimus*, Vastapaino, Tampere, 1999.

Halsti, Wolf H.: *Kesäsota 1941, Suomen sota 1939–1945, 2.osa*, Otava, Helsinki, 1956.

*Jatkosodan historia, 6. osa*, Sotatieteen laitoksen julkaisuja XXV:6, Maanpuolustuskorkeakoulun historian laitos, WSOY, Porvoo, Helsinki, Juva, 1994.

Järvinen, Yrjö: *Jatkosodan taistelut - Jatkosodan taktiikka ja tapahtumia*, WSOY, Porvoo, 1950.

Karjalainen, Mikko: *Jatkosodan taistelut*, Maanpuolustuskorkeakoulun Sotahistorian laitoksen julkaisuja, Maanpuolustuskorkeakoulu, Helsinki, 2005.

Kilkki, Pertti: *Valo Nihtilä – Päämajan eversti*, WSOY, Porvoo, Helsinki, Juva, 1994.



- Koskenniemi, Matti: *Otavan iso tietosanakirja – Encyclopaedia Fennica, 9.osa*, Otava, Helsinki, 1965.
- Kuussaari, Eero ja Niitemaa, Vilho: *Suomen Sota vv. 1941–1945 Maavoimien sotatoimet*, Puolustusvoiman Pääesikunnan Sotahistoriallisen toimiston julkaisuja VIII, Mantere, Helsinki, 1948.
- Lappalainen, Niilo: *Sotiemme suurmotit*, WSOY, Porvoo, Helsinki, Juva, 1990.
- Leskinen, Jari ja Juutilainen, Antti: *Jatkosodan pikkujättiläinen*, WSOY, Helsinki, 2007.
- Lopmeri, Olavi: *Punamustarykmentti – Jatkosodan Jalkaväkirykmentti 4, osa 1*, Punamustarykmentin veljesvastuu, Helsinki, 1987.
- Mikola, Keijo: *Viestitoiminta Suomessa*, Viestisäätiö, Helsinki, 1980.
- Mäntynen, Jouko: *Suomalaista viestitoiminta sodan ja rauhan aikana, osa 6*, Viestisäätiö, Pikkusitomo, Helsinki, 1993.
- Palokangas, Marko: *Jatkosodan tiellä*, Maanpuolustuskorkeakoulun Sotahistorian laitoksen ja Sotamuseon julkaisuja, Maanpuolustuskorkeakoulu, Helsinki, 2004.
- Pekkanen, Risto ja Martimo, Pentti: *Kielletyt kartat - Karjala 1928–1944*, Atlas Art, Helsinki, 2006.
- Pioneerit sodassa 1939–1944*, Pioneeriaselajin liitto, Helsinki, 1994.
- Rantatupa, Heikki: *Kartta historian lähteenä*, Jyväskylän yliopiston ylioppilaskunnan julkaisusarja 55, Kampus Kustannus, Jyväskylä, 2000.
- Raunio, Ari: *Sotatoimet – Suomen sotien 1939–45 kulku kartoin*, Genimap Oy, Vantaa, 2004.
- Raunio, Ari ja Kilin, Juri: *Jatkosodan hyökkäystaisteluja 1941*, Otava, Keuruu, 2007.
- Rautala, Ari: *Karjalan kannaksen takaisinvaltaus kesällä 1941*, Gummerus, Helsinki, 2004.

Sarlin, Unio: *Vesistöjen ylimeno*, Otava, Helsinki, 1924.

Seppälä, Helge: *Karl Lennart Oesch Suomen pelastaja*, Gummerus, Jyväskylä, Helsinki, 1998.

Soila, Antero ja Kurkela, Reijo: *Sotilasviestitoiminnan historiaa – Vainovalkeista valokaape-  
liin*, Viestisäätiö, Helsinki, 1993.

*Suomen Rintamamiehet 1939–45, 8. Divisioona*, Etelä-Suomen kustannus, Lieto, 1978.

*Suomen sota 1941–1945, osa 3*, Puolustusvoimain Pääesikunnan sotahistoriallinen toimisto, Kustannusosakeyhtiö Kivi, Helsinki, 1951.

*Suomen sota 1941–1945, osa 10*, Sotahistoriallisen tutkimuslaitoksen sotahistoriallinen toi-  
misto, Kustannusosakeyhtiö Sotateos, Helsinki, 1961.

*Tiede ja ase, Suomen Sotatieteellisen Seuran vuosijulkaisu N:o 18*, Suomen Sotatieteellinen  
Seura, Helsinki, 1960.

*Tiede ja ase, Suomen Sotatieteellisen Seuran vuosijulkaisu N:o 35*, Suomen Sotatieteellinen  
Seura, Helsinki, 1977.

Uro, Seppo: *Suomen sodat viestimiesten silmin, Veteraanien kertomaa viestitoiminnasta Suo-  
men sodissa 1939–45*, Ooli, Loimaa, 2004.

## 2.3 Artikkelit

Ekberg, Leo: Tervehdys juhlivalle Viestikoululle, *Viestimies-lehti*, 1951.

Järvinen, Yrjö: Kokemuksia ja mietteitä sotiemme aikaisesta viestitoiminnasta, *Viestimies-  
lehti*, 1949.

Kare, Risto: Tervehdys juhlivalle Viestikoululle, *Viestimies-lehti*, 1951.

Karkaus, Armo: Eräitä havaintoja sodanaikaisesta viestitoiminnasta, *Viestimies-lehti*, 1962

Kosonen, Vesa: Kokemuksia viestitoiminnasta Karjalan kannaksella jatkosodan aikana, *Viestimies-lehti*, 1951.

Mäntynen, Jouko: Viestitoimintaa sotien välisenä aikana 1940–41, *Viestimies-lehti*, 1967.

Mäntynen, Jouko: Viestihistorian riveiltä ja rivien välistä, *Viestimies-lehti*, 1981.

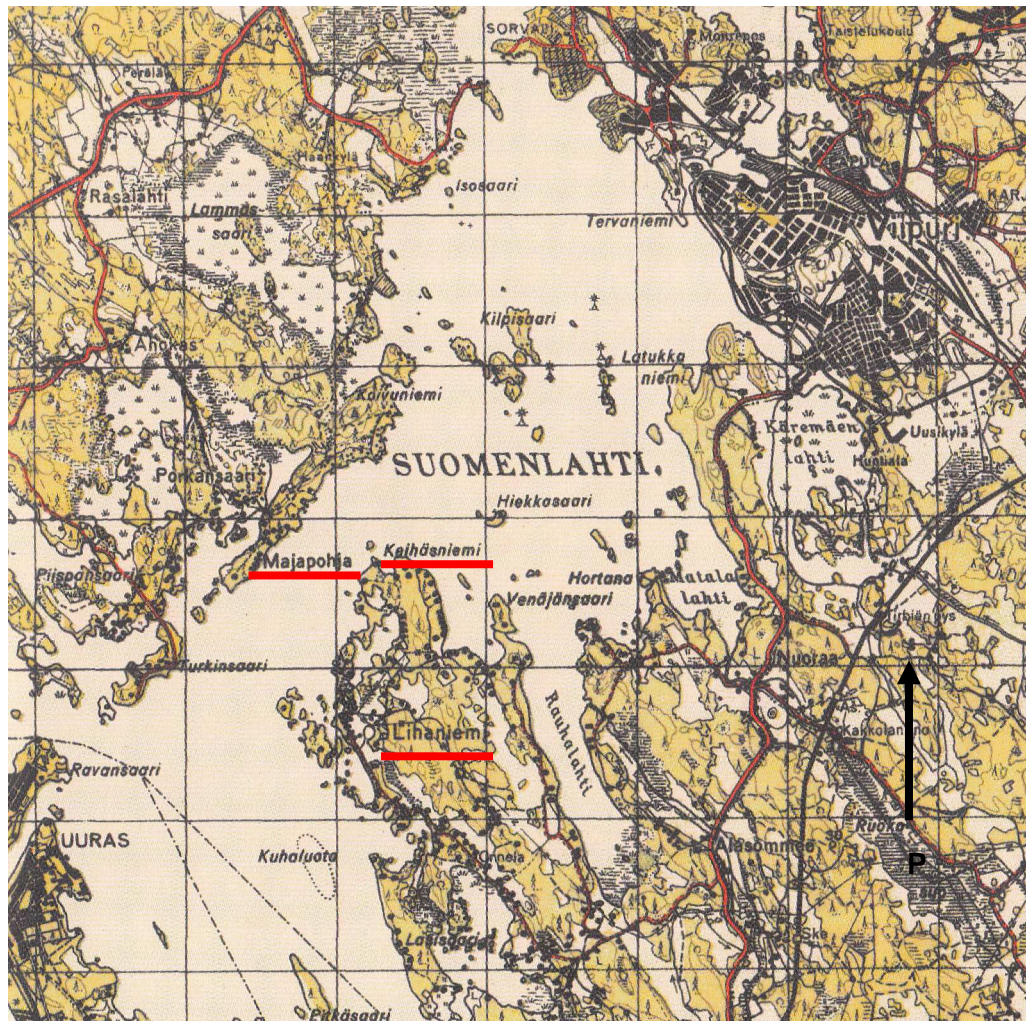
Reponen, Toivo: Vesistöhyökkäyksistä ja niiden torjunnasta, *Sotilasaikakauslehti*, 1950.

Vuorio, Olli: Viestipataljoona 5:n taival vuosina 1941–1944, *Viestimies-lehti*, 1991.

## 8 LIITTEET

- Liite 1 Viipuri, 1:100 000 karttalehti.
- Liite 2 IV Armeijakunnan Esikunnan määräämät keskuksien peitenimet.
- Liite 3 Säännönmukaisten yhteyksien aikaansaantisuunta.
- Liite 4 Vesistön alittaminen vesikaapelilla.
- Liite 5 Vesikaapelin liittäminen ja monijohtoisen kaapelin liitoskappale.
- Liite 6 Sotatoimiyhtymän (divisioonan) erikoisyhteyksistä väkivaltaisen ylimenon alkaessa.
- Liite 7 Kaavakuva joukko-osaston kaapeliyhteyksistä väkivaltaisessa ylimenossa.
- Liite 8 IV Armeijakunnalle alistetun Viestipataljoona 15:n kokoonpano.
- Liite 9 8. Divisioonalle alistetun Viestipataljoona 27:n kokoonpano.
- Liite 10 8. Divisioonan suorittaman ylimenohyökkäyksen ylimenopaikat.
- Liite 11 Kenttäkaapeli ja kenttäjohtojen liitosten tekeminen.
- Liite 12 Brunsaari, karttalehti.
- Liite 13 Kenttäkaapelin laskeminen Majapohjasta Lihaniemeen.
- Liite 14 Viipuri–Koivisto-merikartta.
- Liite 15 Radiosanomaliikenne Viipurin operaation aikana.

## Viipuri, 1:100 000 karttalehti

Viipurinlahden pohjukka<sup>377</sup>

Majapohja sijaitsi vastapäätä Viipurinlahden toisella puolella olevaa Lihaniemeä. Kartassa (1:100 000) Keihäsniemi sijaitsi Lihaniemen pohjoiskärjessä. Olavi Lopmeri on todennut myös vanhojen viipurilaisten tunteneen Keihäsniemenä Lihaniemen pohjoiskärjen. Kartassa (1:50 000) Keihäsniemenä tunnettiin Majapohjan kylän ja laituripaikan käsittävä niemi.<sup>378</sup>

<sup>377</sup> Suomalainen topografinen kartta 1:100 000 vuodelta 1939. Raunio, Ari: *Sotatoimet – Suomen sotien 1939–45 kulku kartoin*, Genimap Oy, Vantaa, 2004, s. 147. Ks. Uuras -karttalehti (6720/30-30-420/30 Uuras), Sotahistoriallinen tutkimuslaitos, Maanmittaushallituksen kivipaino, Helsinki, 1938 KA (Sörn.).

<sup>378</sup> Lopmeri, Olavi: *Punamustarykmentti - Jatkosodan Jalkaväkirykmentti 4, osa 1*, Punamustarykmentin veljествуу, Helsinki, 1987, s. 197.

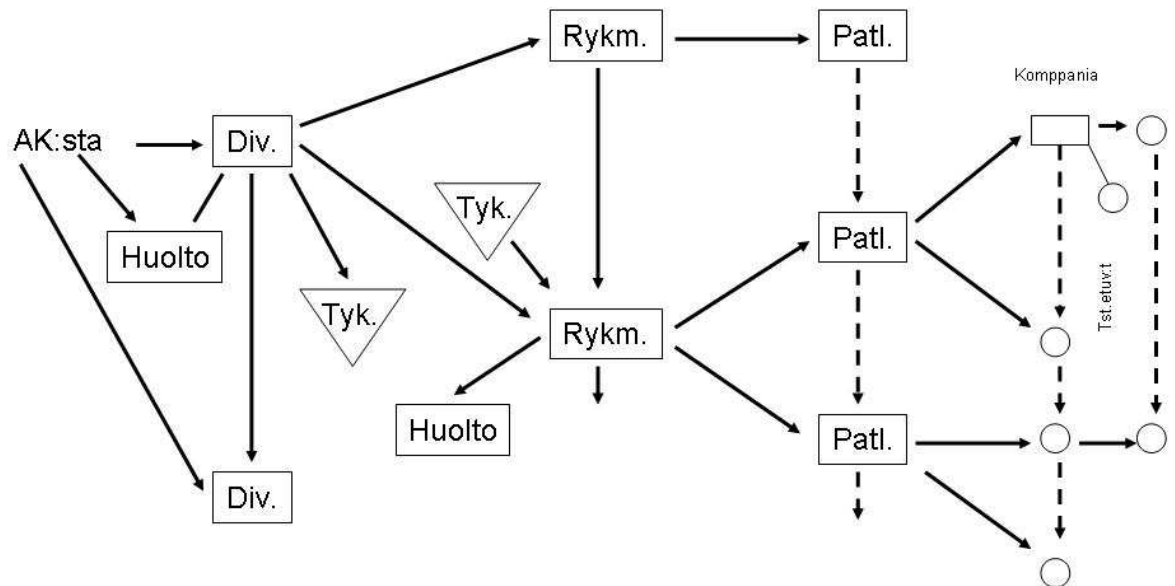
IV Armeijakunnan Esikunnan määräämät keskuksien peitenimet 11.7.1941<sup>379</sup>

IV Armeijakunnan Esikunnan komentoporras	PORRAS
IV Armeijakunnan huoltoporras	KYNNYS
4. Divisioonan Esikunnan komentoporras	KULHO
4. Divisioonan huoltoporras	VEITSI
8. Divisioonan Esikunnan komentoporras	PATA
8. Divisioonan huoltoporras	KATTILA
10. Divisioonan Esikunnan komentoporras	NASTA
10. Divisioonan huoltoporras	NAKKI
12. Divisioonan Esikunnan komentoporras	HALKO
12. Divisioonan huoltoporras	KORPPI
Kevyen Prikaatin Esikunta	AITTA
Viestikeräyspaikka 1	TUNTURI
Viestikeräyspaikka 2	VUONO

---

<sup>379</sup> IV Armeijakunnan määräämät peitenimet, Liite 1 IV Armeijakunnan Esikunnan kirj. N:o 227 (Vkom/203 sal./11.7.1941), 8. Divisioonan Viestikomentaja kirjeenvaihto ajalta 19.6.–30.9.1941, kansio 1 P 9008, KA (Sörn.).

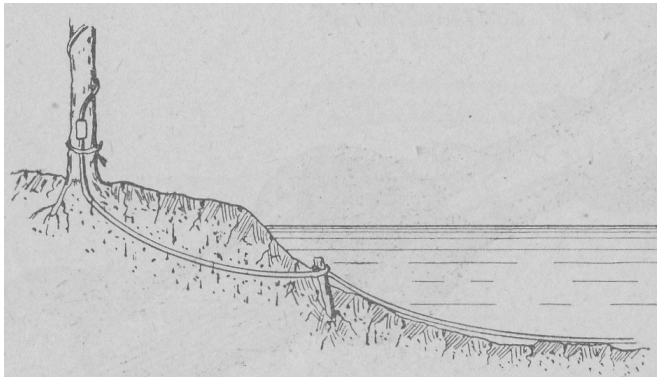
## Säännönmukaisten yhteyksien aikaansaantisuunta



Yhteydet rakennettiin takaa eteenpäin, suuremmasta pienempään ja sivusuunnassa oikealle<sup>380</sup>.

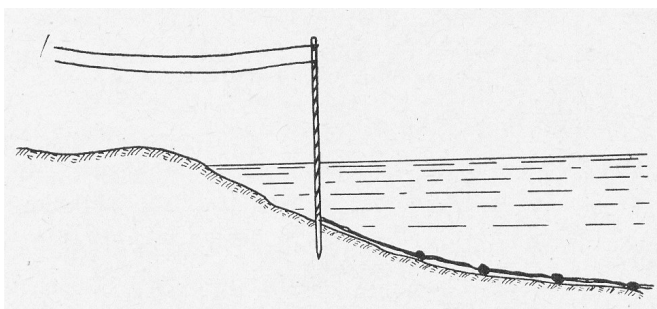
<sup>380</sup> Kare, Risto: *Alijohdon viestitaktiikan pääpiirteet*, Otava, Helsinki, 1940, ss. 38–39.

## Vesiesteen alittaminen vesikaapelilla



Vesikaapelin rakentaminen rannalle ja kiinnittäminen veden rajassa pohjaan lyötyyn paaluun.

Vesikaapeli rakennettiin rannalla niin kauas maalle, etteivät veden nousu, kova aallokko tai ajojääät päässeet vahingoittamaan puuta tai aputankoa, jossa kaapeli yhdistettiin ilmajohtoon. Rannalle rakennettu kaapelinosa suojattiin kaivamalla kaapeli maahan sekä kiinnittämällä veden rajassa pohjaan lyötyyn paaluun. Kaapeli ja ilmajohto yhdistettiin tavallisella liitoksella. Kaikki työ vesikaapelia laskettaessa suoritettiin mitä suurimmalla huolella, koska kaapeliin ilmaantuvia vikoja oli vaikea korjata. Rannalle asetettiin varoitustaulu, jossa luki: Varokaa kaapelia.<sup>381</sup>



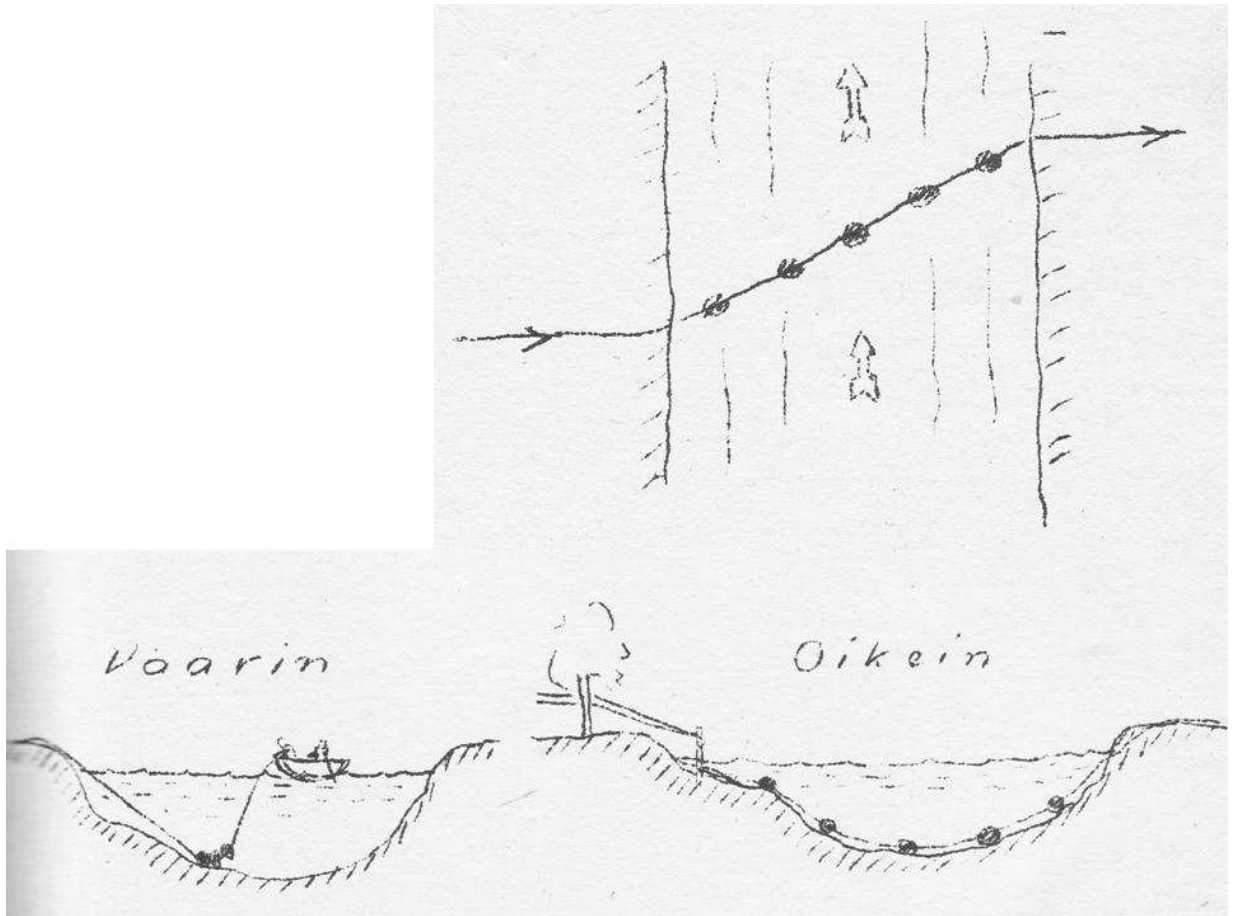
Kaapelin johtaminen veteen.

Viestimiehen käsikirja vuodelta 1941 ohjeistaa kaapelin laskemisen vesistöön hieman eri tavalla kuin Puhelinpalvelusohjesäännöt II. Viestimiehen käsikirjan mukaan kaapeli johdettiin myös aputangon avulla jonkin matkaa rannasta ulos ja vasta sitten laskettiin veteen.<sup>382</sup>

<sup>381</sup> Puhelinpalvelusohjesäännöt II (P.O.II), Otava, Helsinki, 1924, s. 76.

<sup>382</sup> Arimo, Reino ja Makkonen, Valtteri: Viestimiehen käsikirja, Otava, Helsinki, 1941, s. 61.



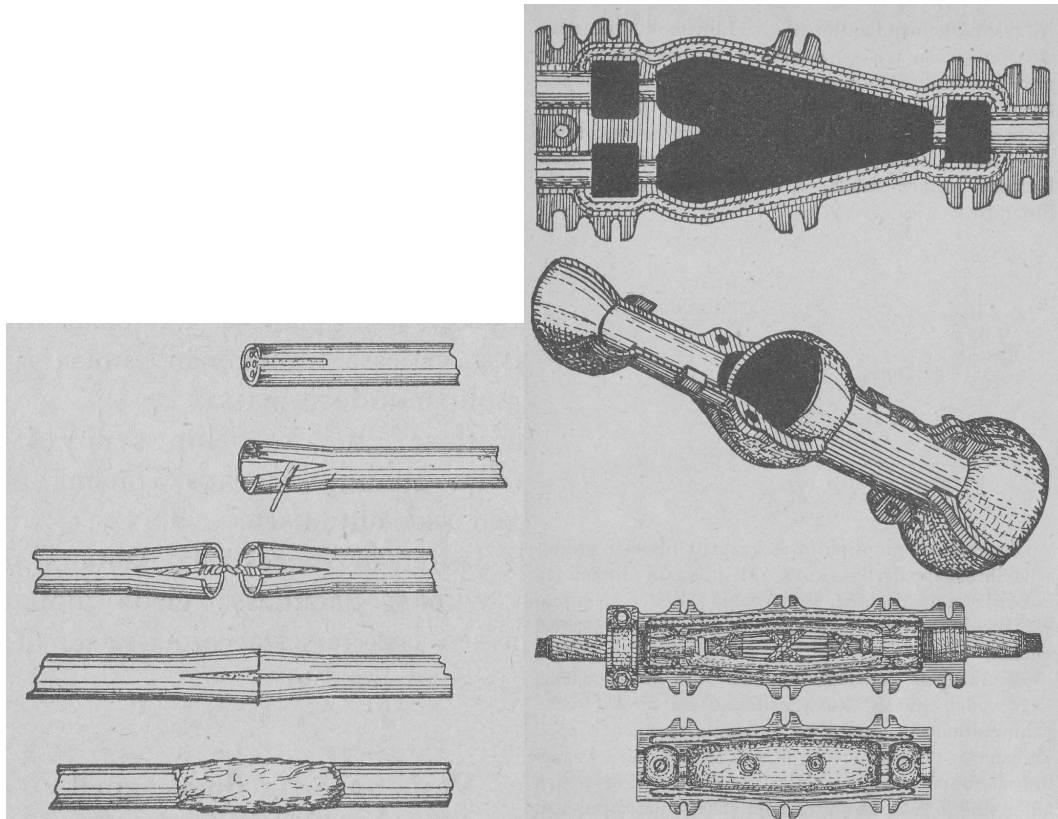


### Kaapelin laskeminen.

Väliaikaisessa ohjeessa kenttäkaapelin rakentamisesta vuodelta 1938 ohjeistetaan, että kaikki kaapelin laskemisen valmistelutyöt, kuten painoksi tulevien kivien kerääminen, kiinnitysnavojen sitominen kiviin ja rantapaalujen pystyttäminen, tuli suorittaa ennen varsinaista kaapelin laskemista. Rantapaalun korkeus veden pinnasta oli noin 1,5 metriä. Se pystytettiin veteen noin viiden metrin päähän vedenrajasta. Kaapeli johdettiin lähimmästä kiinnekohdasta rantapaalun kautta pitkin pohjaa. Jos rantapaalua ei voitu pystyttää, kaivettiin tarpeeksi syvä ura, johon kaapeli upotettiin ja johdettiin uran kautta veteen. Kivipainot kiinnitettiin kaapeliin siten, että ne eivät päässeet liikkumaan kaapelia laskettaessa.<sup>383</sup>

<sup>383</sup> Kenttäkaapeliyhteyksien rakentaminen, väliaikainen ohje, Viestirykmentti, Viipuri, 1938, ss. 58–59.

Vesikaapelin liittäminen ja monijohtoisen kaapelin liitoskappale.



Vesikaapelin liittäminen.

Monijohtoisen kaapelin liitoskappale.

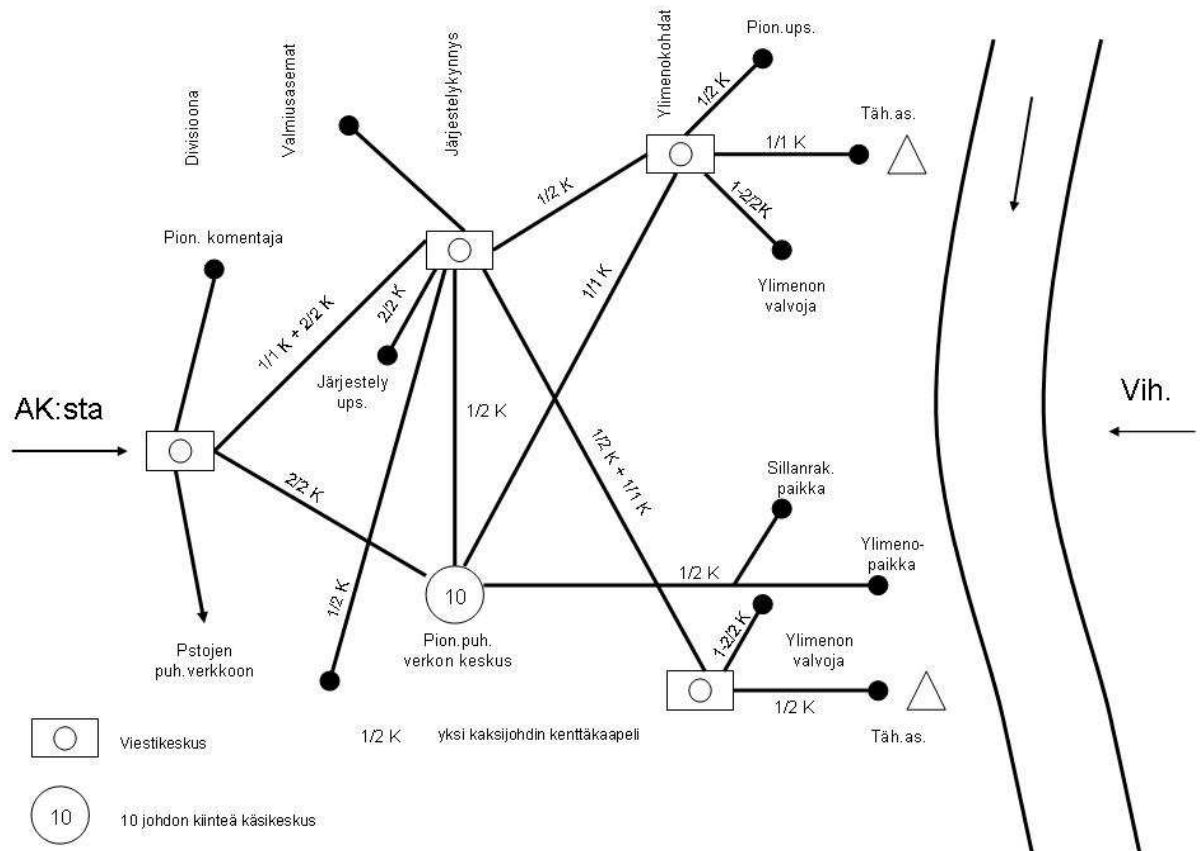
Lyijyputkeen eristettyihin yksi- ja kaksisäikeisiin vesikaapeleihin liitos tehtiin halkaisemalla eristys noin 10 senttimetriä kummankin liitettävän kaapelin päästä. Johto otettiin esille halkaisupaikasta ja liitettiin toiseen, kuten yksisäikeinen kenttäkaapeli<sup>384</sup>. Kaapelin liitoskohta juotettiin ja eristettiin eristysnauhalla. Eristysnauhan päälle sulatettiin ohut pikikerros. Tämän jälkeen liitos asetettiin takaisin lyijyputkeen. Lyijyputken päät vedettiin päällekkäin ja juotettiin umpeen. Liitoskohta ei saanut jäädä kireälle, koska pingoittuessaan kaapeli katkeaisi putken sisällä.

Suuret monijohtoiset kaapelit liitettiin erikoisella liitoskappaleella. Kaapelin liittäminen liitoskappaleella vaati erikoista ammattitaitoa. Liitoskappaleella liittämisen saivat suorittaa ainoastaan erikoiskoulutuksen saaneet miehet.<sup>385</sup>

<sup>384</sup> ks. myös kenttäkaapeli ja kenttaliitosten tekeminen, luutnantti Anne Reijon tutkielman liite 11.

<sup>385</sup> *Puhelinpalvelusohjesäännöt II* (P.O.II), Otava, Helsinki, 1924, ss. 74–77.

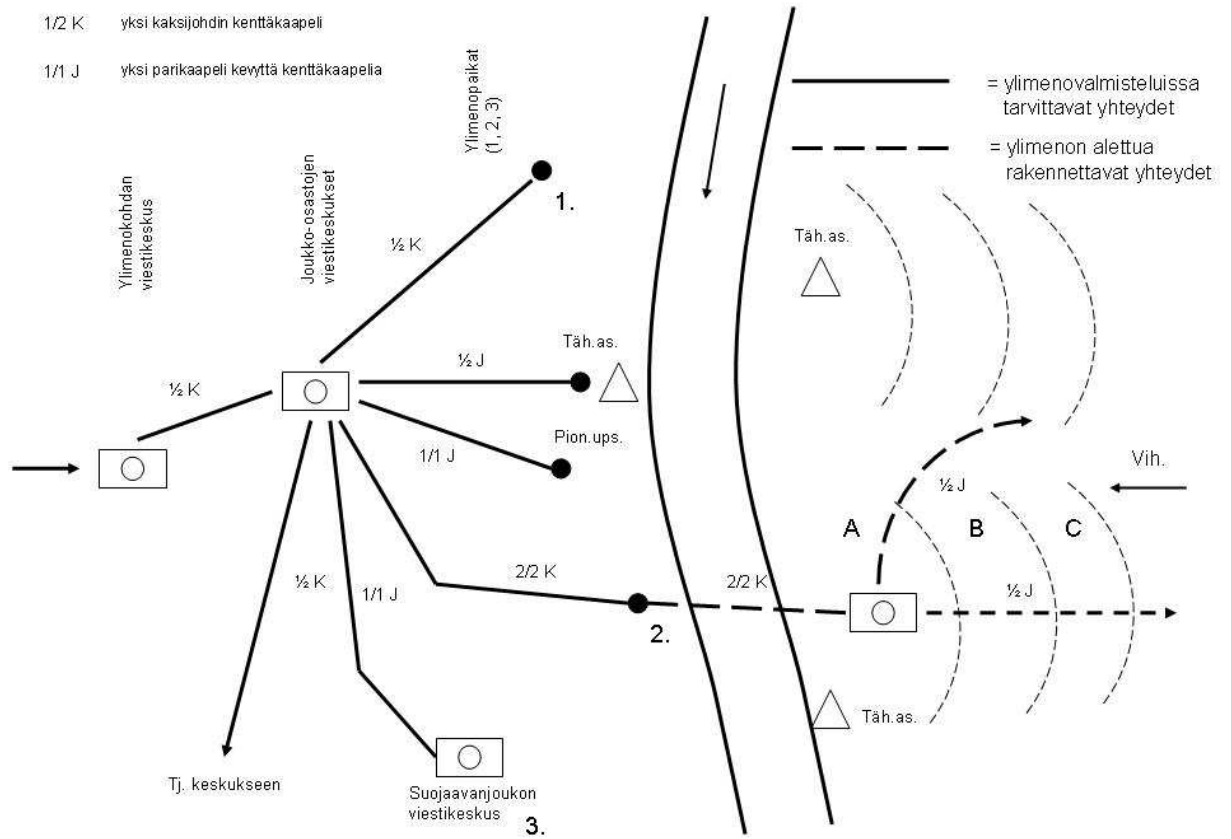
Sotatoimiyhtymän (divisioonan) erikoisyhteyksistä väkivaltaisen ylimenon alkaessa.



Joukkojen johtaja tarvitsi ylivenoa varten erikoisyhteydet järjestelykynnyksellä olevaan järjestelyupseeriin, ylivenokohdassa oleviin ylivenon valvojiin (johtajiin) ja pioneereihin. Edellä mainittuja yhteyksiä varten rakennettiin järjestelykynnykselle ja ylivenokohtiin keskus. Järjestelykynnyksen viestikeskuksista rakennettiin yhteydet ylivenokohtien viestikeskuksiin, valmiusasemiin, pioneereihin (pioneerien puhelinverkon keskukseseen) ja ainakin divisioonan (sotatoimiyhtymän) keskuksen kautta tykistöön. Ylivenokohtien viestikeskuksista oli yhteys järjestelykynnyksen viestikeskuksen kautta naapuri-ylivenokohtiin. Viestikeskuksesta rakennettiin yhteys eri ylivenopaikkoihin tai ensimmäiseksi ylivenevän joukko-osaston viestikeskukseseen, päätähystysasemaan, pioneeriupseeriin ja tarvittaessa suora yhteys pioneerien puhelinverkkoon. Ylivenevä joukko-osasto rakensi yhteydet valmiiksi ennen siirtymistä ylivenokohdalle.<sup>386</sup>

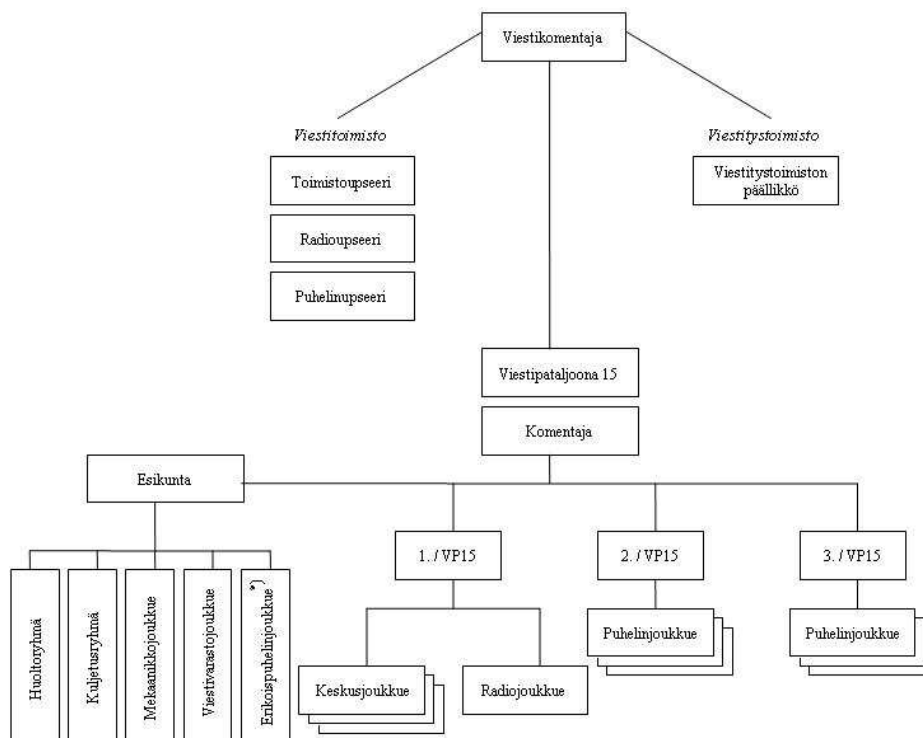
<sup>386</sup> Kare, Risto: *Alijohdon viestitaktiikan pääpiirteet*, Otava, Helsinki, 1940, s. 128.

Kaavakuva joukko-osaston kaapeliyhteyksistä väkivaltaisessa ylimenohyökkäyksessä<sup>387</sup>.



<sup>387</sup> Kare, Risto: *Alijohdon viestitaktiikan pääpiirteet*, Otava, Helsinki, 1940, s. 130.

## IV Armeijakunnalle alistetun Viestipataljoona 15:n kokoonpano.

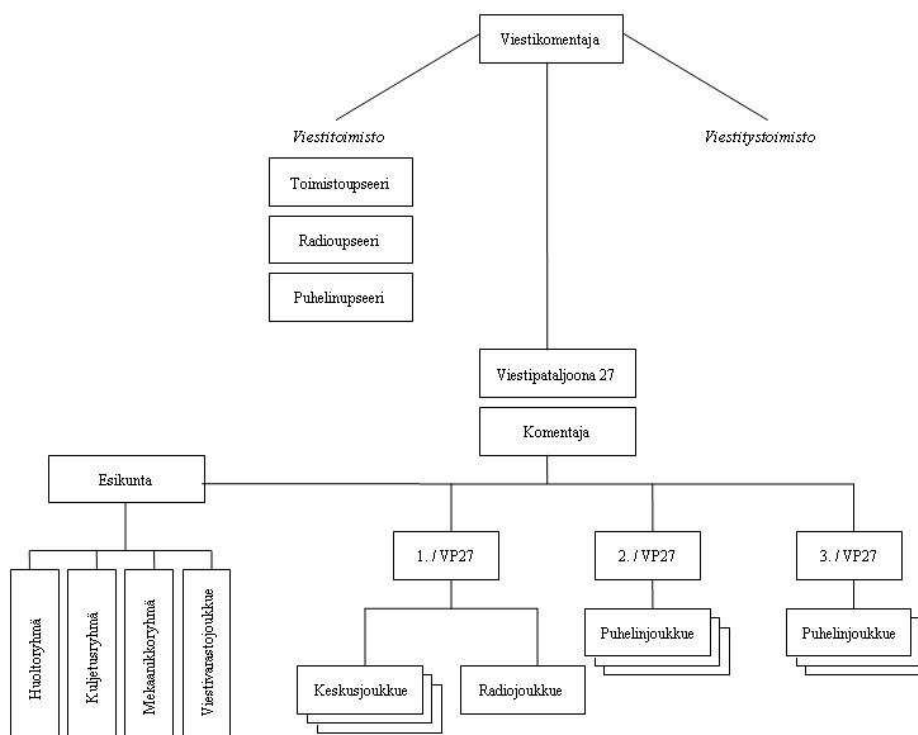


\*) Erikoispuhelinjoukkue perustettiin vasta liikekannallepanon jälkeen puhelin- ja lennätinlaitoksen henkilöstöstä

Viestipataljoona 15:n viestijohto ja -joukot<sup>388</sup>.

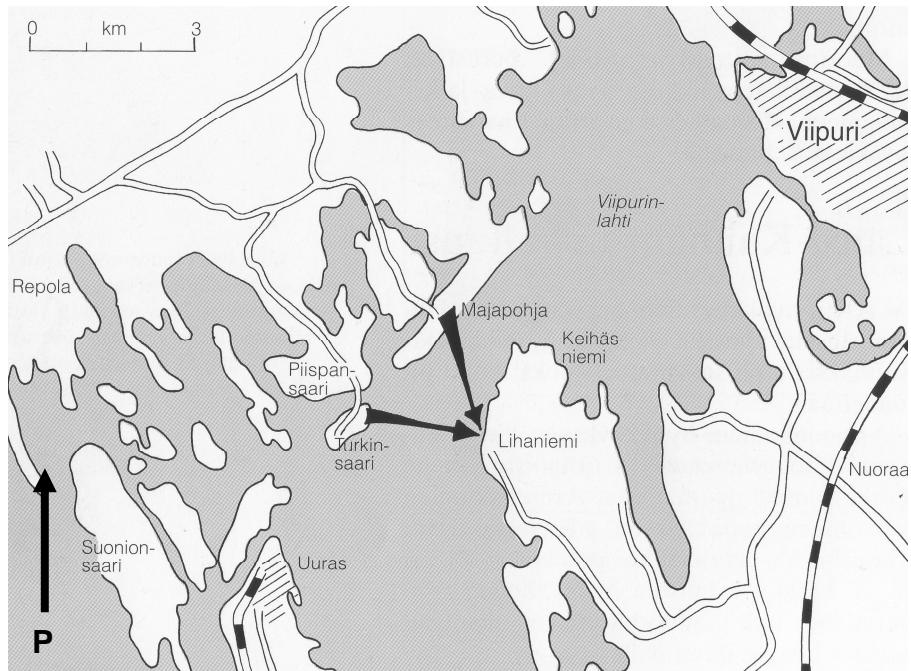
<sup>388</sup> Tuomola, Olli: *IV Armeijakunnan viestitoiminta Viipurin operaatiossa vuonna 1941*. Viestikapteenikurssi nro 11:n tutkielma, Viestikoulu 1965.

## 8. Divisioonalle alistetun Viestipataljoona 27:n kokoonpano.



Viestipataljoona 27:n viestijohto ja –joukot<sup>389</sup>.

<sup>389</sup> Viestipataljoona 27:n toimintakertomus aikana 18.6.1941–31.12.1942, T 9839, KA (Sörn.), ks. myös Mikola, Keijo: *Viestitoiminta Suomessa*, Viestisäätiö, Helsinki, 1980, s. 181.

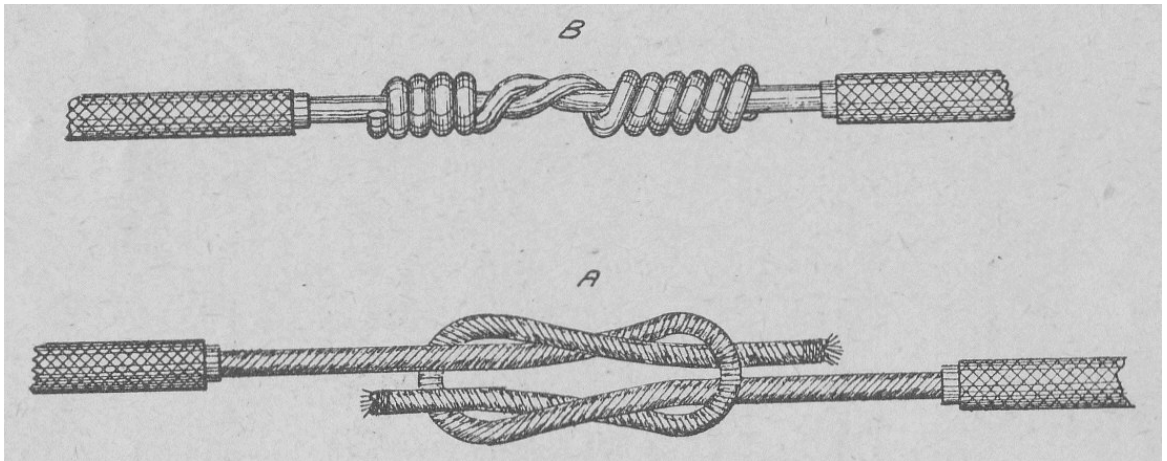
8. Divisioonan suorittaman ylimenohyökkäyksen ylimenopaikat<sup>390</sup>.

## 8. Divisioonan suorittama Viipurinlahden ylimenohyökkäys 24.8.–1.9.1941.

Ylikuljetukset suoritettiin Majapohjasta Lihaniemeen 24.8.–30.8.1941 ja Turkinsaaresta Lihaniemeen 26.8.–1.9.1941. Viestipataljoonat rakensivat kaapeliyhteydet Majapohjasta Lihaniemeen.

<sup>390</sup> Roudasmaa, Stig ja Uotila, Väinö: Pioneeritoiminta, *Jatkosodan historia, osa 6*, Sotatieteen laitoksen julkaisu XXV:6, Maanpuolustuskorkeakoulun Sotahistorian laitos, WSOY, Porvoo, Helsinki, Juva, 1994, s. 398.

Kenttäkaapeli ja kenttäjohtojen liitosten tekeminen.



A: Monisäikeisen ja ohuen yksisäikeisen kaapelin liittäminen.

B: Paksujen ja yksisäikeisten kaapeleiden liittäminen.

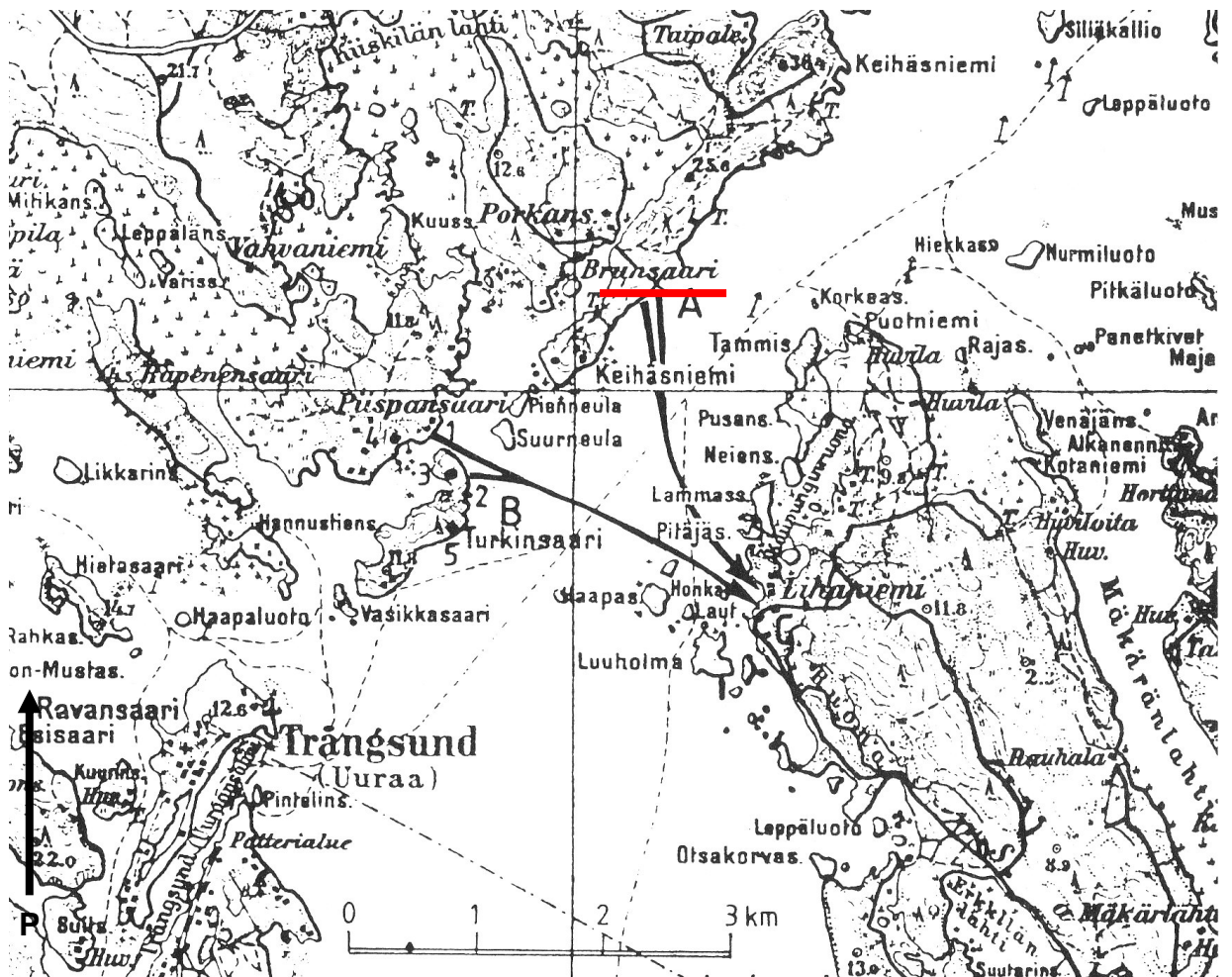
Kenttäkaapelit ja kenttäjohdot liitettiin kuvan osoittamalla tavalla. A-kohdan mukaista liitosta käytettiin monisäikeistä ja ohutta yksisäikeistä kaapelia liitettäessä. B-kohdan mukaista liitosta käytettiin taas paksumpaa yksisäikeistä liitettäessä.

Kuvan A-kohdan osoittama liitos tehtiin seuraavasti: Kaapelin päällystys poistettiin kaapelin päästä noin kuuden senttimetrin pituudelta ja johto puhdistettiin kukin säie erikseen kirkkaaksi. Säikeet yhdistettiin kaapelin pehmeällä kuparisäikeellä kiertämällä se muiden ympäri päinvastaiseen suuntaan kuin itse johdon kierto oli. Tämän jälkeen tehtiin kuvan osoittama solmu, joka vedettiin tiukalle. Ohuessa yksisäikeisessä johdossa kierrettiin solmusta jääneet päät johdon ympäri. Monisäikeisen johdon päät vedettiin suoriksi, etteivät terävät terässäikeet puhkaisseet eristysnauhaa.

Kuvan B-kohdan osoittama liitos tehtiin paksumpiin yksisäikeisiin kaapeleihin, koska solmuliitosta käyttämällä kaapeli katkesi helposti. Kaapelin päät kierrettiin yhteen, kun kaapelin päällystys oli poistettu ja kaapelin päät puhdistettu kirkkaiksi.<sup>391</sup>

<sup>391</sup> *Puhelinpalvelusohjesäännöt II (P.O.II)*, Otava, Helsinki, 1924, ss. 20–21.



Brunsaari<sup>392</sup>.

<sup>392</sup> Roudasmaa, Stig: Viipurinlahden ylimeno 1941, osa 1, *Pioneerit sodassa 1939–1944*, Pioneeriaselajin liitto, Helsinki, 1994, s. 79.

Kenttäkaapelin laskeminen Majapohjasta Lihaniemeen<sup>393</sup>.



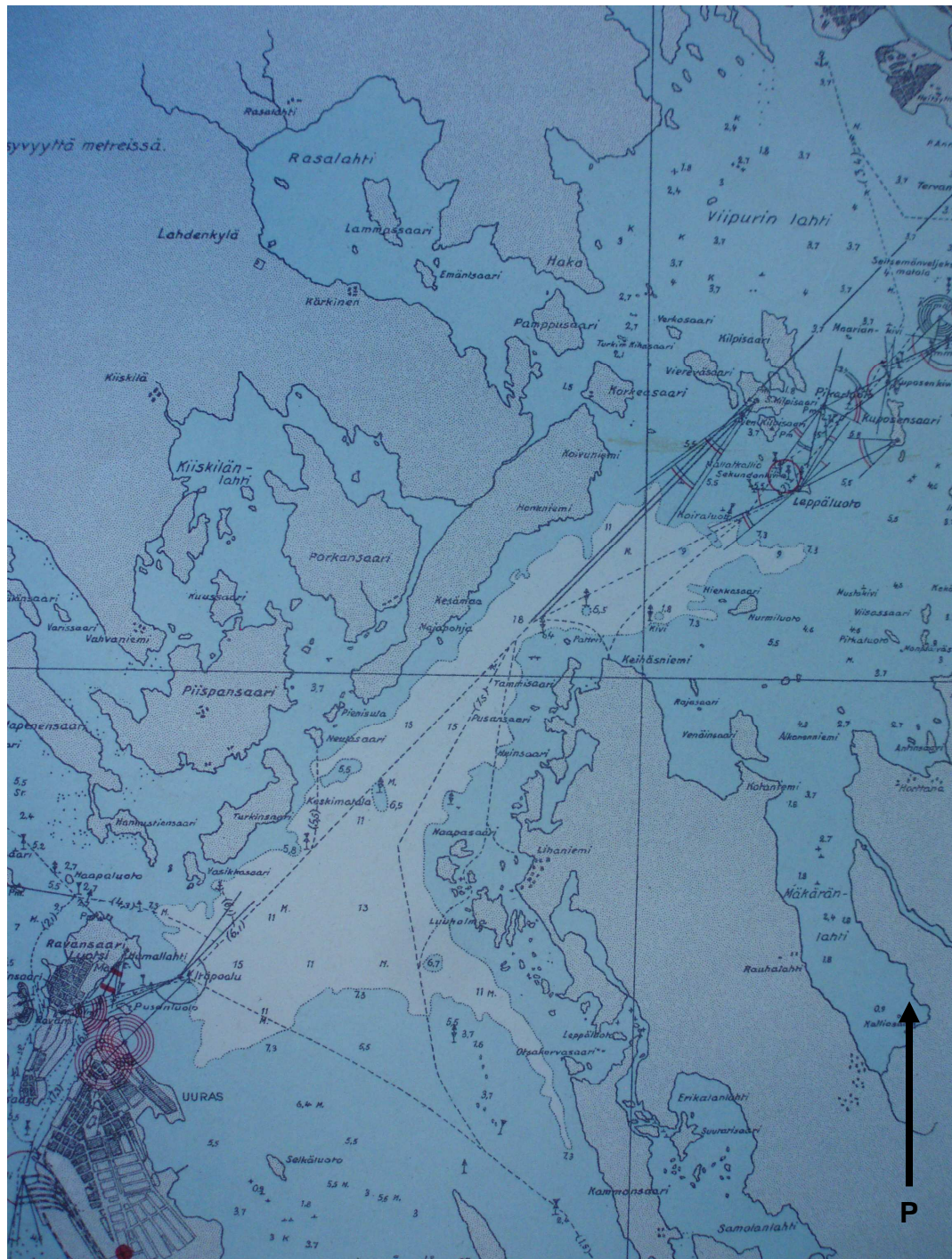
Yliluutnantti Tuomolan tutkielman liitteen 8 mukaan kaapeli laskettiin 25.8.1941 Majapohjasta Lihaniemeen. Viestipataljoona 27:n kolmannen joukkueen sotapäiväkirjamerkintöjen mukaan ensimmäinen kaapeli laskettiin 24.8.1941. Tämä kaapeliyhteys ei toiminut. Toinen kaapeliyhteys laskettiin 26.8.1941.<sup>394</sup> IV Armeijakunnan viestitoimiston sotapäiväkirjamerkintä on erilainen verrattuna kolmannen joukkueen sotapäiväkirjaan. Armeijakunnan viestitoimiston sotapäiväkirjamerkinnän mukaan kaapeli laskettiin 25.8.1941<sup>395</sup>. Yliluutnantti Tuomola on ilmeisesti käyttänyt tutkielmassaan lähteenä armeijakunnan viestitoimiston sotapäiväkirjamerkintää.

<sup>393</sup> Tuomola, Olli: *IV Armeijakunnan viestitoiminta Viipurin operaatiossa vuonna 1941*. Viestikapteenikurssi nro 11:n tutkielma, Viestikoulu 1965, liite 8.

<sup>394</sup> Viestipataljoona 27:n kolmannen joukkueen sotapäiväkirja ajalta 18.6.41–18.1.42, SPK 25171, KA (Sörn.).

<sup>395</sup> IV Armeijakunnan Esikunnan viestitoimiston sotapäiväkirja 17.6.41–30.6.42, SPK 4422, KA (Sörn.).



Viipuri–Koivisto-merikartta<sup>396</sup>.

Syvyyttä Majapohjan ja Lihaniemen salmen välillä oli noin 18 metriä.

<sup>396</sup> Viipuri–Koivisto-merikartta, Merikarttalaitos, painettu 1941, KA (Sörn.).

Radiosanomaliikenne Viipurin operaation aikana<sup>397</sup>.

Päivämäärä	Lähetettyjen radiosanomien lukumäärä	Saapuvien radiosanomien lukumäärä
20.8.		2
21.8.	2	
22.8.		
23.8.	3	4
24.8.	3	
25.8.	3	4
26.8.	3	2
27.8.		1
28.8.		
29.8.	1	
30.8.		1
31.8.	4	4
1.9.	1	
2.9.	2	2
3.9.	1	
4.9.	6	3
5.9.	1	
6.9.		4
7.9.		
8.9.	2	1
9.9.		2
10.9.	2	4
11.9.		
12.9.		
13.9.		
14.9.		

<sup>397</sup> Taistelukertomus IV Armeijakunnan hyökkäysoperaatiosta Länsi-Kannaksen valtaamiseksi 22.8.–2.9.1941, SPK 4356, KA (Sörn.).